MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

SANERINGSPLAN

ABSDAALSEWEG 19 E.O. TE HULST

Opdrachtgever	:	Lafoma Projectontwikkeling T.a.v. Dhr. A. Lindenberg Meester F.J. Haarmanweg 16 4538 AR Terneuzen
Vestiging	:	ABO-Milieuconsult B.V. Amundsenweg 29 4462 GP Goes tel. +31 (0)113 362281
Projectnummer	:	ANL21-6307
Datum rapport	:	3 augustus 2022

COLOFON

Opdrachtgever	:	Lafoma Projectontwikkeling
Project opdrachtgever	:	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Opdrachtnemer	:	ABO-Milieuconsult B.V. Amundsenweg 29 4462 GP Goes tel. +31 (0)113 362281
Kenmerk opdrachtnemer	:	ANL21-6307
Projectleider & auteur	:	Dhr. T. Hoogerheide
Gecontroleerd	:	Dhr. drs. K. de Lange
Datum rapport	:	3 augustus 2022
Status rapport	:	Definitief

Accordering

Dhr. R.J. van der Helm
General Business Unit Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieuconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING			**4**
1	**INLEIDING**		**5**
	1.1	Aanleiding	5
	1.2	Algemene gegevens	5
	1.3	Doelstelling saneringsplan	6
	1.4	Leeswijzer	6
2	**LOCATIE SPECIFIEKE RANDVOORWAARDEN EN UITGANGSPUNTEN**		**7**
	2.1	Achtergrondinformatie	7
	2.2	Historisch, huidig en toekomstig gebruik van de locatie	7
	2.3	Topografie, regionale en lokale bodemopbouw en grondwaterstroming	9
	2.4	Verwachting ten aanzien van bodemkwaliteit	10
3	**VERONTREINIGINGSSITUATIE**		**11**
	3.1.1	Grond	11
	3.1.2	Grondwater	12
	3.2	Toetsing Wet bodembescherming	12
4	**SANERINGSAANPAK**		**13**
	4.1	Algemeen	13
	4.2	Verontreinigingsspot A (minerale olie in grond en grondwater)	14
	4.3	Verontreinigingsspot B (minerale olie in grond)	15
	4.4	Verontreinigingsspot C (lood en PAK in grond)	16
	4.5	Verontreinigingsspot D (lood en PAK in grond)	17
	4.8	Verontreinigingsspot E (koper, zink en lood in grond)	18
	4.7	Verontreinigingsspot F (PAK, zink en asbest in grond en asbest in puin)	19
	4.8	Verontreinigingsspot G (PAK en asbest in grond)	20
	4.9	Verontreinigingsspot H (PAK in grond)	21
	4.10	Verontreinigingsspot I (Zink, PAK en asbest in grond)	22
	4.11	Verontreinigingsspot J (asbest in puin)	23
	4.12	Verontreinigingsspot K (asbest in grond)	24
	4.13	Verontreinigingsspot L (lood en barium in grond en zink in grond en grondwater)	25
	4.14	Verontreinigingsspot M (PAK en lood in grond)	26
	4.15	Overige graafwerkzaamheden gebieden < Interventiewaarde	27
	4.16	Uitgangspunten en randvoorwaarden	29
	4.17	Bijzonderheden	30
5	**UITVOERING BODEMSANERING**		**31**
	5.1	Algemene voorbereidende werkzaamheden	31
	5.2	Kabels en leidingen	31
	5.3	Indeling werkterrein	32
	5.4	Uitvoering grondsanering	32
	5.5	Grondwateronttrekking, zuivering en lozing	33
	5.5.1	Onttrekking	33
	5.5.2	Zuivering en lozing	33
6	**NAZORG**		**33**
7	**VERGUNNINGEN EN MELDINGEN**		**33**
8	**ARBEIDSHYGIENE EN VEILIGHEID**		**34**
9	**PROJECTORGANISATIE**		**35**
	9.1	Inleiding	35
	9.2	Betrokken instanties en partijen	35
	9.3	Opdrachtgever	35
	9.4	Directievoerder	36
	9.5	Aannemer	36

9.6 Milieukundige begeleiding 36

10 MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING 37

10.1 Algemeen 37
10.2 Grondsanering 37
10.3 Rapportage 38

11 PLANNING 38

LIJST VAN TABELLEN

TABEL 1.1: Samenvatting grondstromenmatrix (afvoer)
TABEL 2.1: Omschrijving locatie(s) op basis van historische kaarten en uitgevoerde (bodem)onderzoeken
TABEL 3.1: Verontreinigingssituatie grond
TABEL 3.2: Verontreinigingssituatie grondwater
TABEL 5.1: Grondstromenmatrix afvoer vrijkomende materialen en grondstromen
TABEL 7.1: Vergunningen en meldingen

LIJST VAN BIJLAGEN

BIJLAGE 1A Locatieaanduiding op topografische ondergrond
BIJLAGE 1B Locatieaanduiding op kadastrale ondergrond
BIJLAGE 1C: Kadastrale eigendomsinformatie
BIJLAGE 2A: Overzichtstekeningen inclusief dwarsdoorsnedes
BIJLAGE 2B: Overzichtstekening toekomstige situatie incl. toekomstige eigenaren
BIJLAGE 3: Saneringsraming (losse PDF)
BIJLAGE 4: Eerder uitgevoerde onderzoeken

SAMENVATTING

Door Lafoma Projectontwikkeling is aan ABO-Milieuconsult B.V. opdracht verleend voor het opstellen van een saneringsplan voor het project aan de Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst. Aanleiding voor het saneringsplan is de herontwikkeling van het projectgebied en de resultaten uit eerder uitgevoerde bodemonderzoeken. De toekomstige herinrichting bestaat uit een drietal (bedrijfs)percelen, een toegangsweg, een waterberging, meerdere garageboxen en een winkelpand met parkeerterrein.

Op basis van de resultaten uit eerder uitgevoerde onderzoeken kan worden geconcludeerd dat binnen het projectgebied dertien verontreinigingsspots (A t/m M) in een mate van boven de interventiewaarde in de grond en/of het grondwater aanwezig zijn.

Naar aanleiding van de uitgevoerde bodemonderzoeken en aanvullend overleg tussen de betrokken partijen is gekozen voor saneringsvariant 3. Saneringsvariant 3 kan worden omschreven als de leeflaagvariant waarbij een aanvullende ontgraving plaatsvindt van spot C.

In onderstaande tabel 1.1 is de grondstromenmatrix opgenomen van de afvoer van grond en puin. Dit betreft de verontreinigingsspots waar afvoer van grond of puin naar een erkend verwerker is voorzien. Ter plaatse van spot I wordt niet ontgraven maar alleen opgehoogd met geschikte grond.

Bij de overige spots vindt of herschikken plaats van verontreinigde grond of wordt grond na zeving en keuring binnen delen van het plangebied toegepast. De hoeveel toe te passen uitgezeefde grond afkomstig van het projectgebied zelf wordt geraamd op circa 3.500 m³ / 6.300 ton. Verder is op basis van informatie uit het 3D-model en de saneringsraming circa 17.500 m³ / 31.250 ton grond van elders nodig voor het aanvullen van de verontreinigingsspots en het verder ophogen tot het toekomstig bouwpeil (aanbrengen leeflaag). De kwaliteit van deze aan te voeren grond moet voldoen aan bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde (AW) of Wonen.

Tabel 1.1: Samenvatting grondstromenmatrix (afvoer)

Spot/werkzaamheden:	Verontreinigd met parameter (grond of puin)	Omvang afvoer verontreinigde grond
A nabij meetpunt P103	Minerale olie (grond)	330 m³ / 674 ton
B nabij meetpunt P407/SL27	Minerale olie (grond)	34 m³ / 67 ton
E nabij meetpunten 121 en 423	Koper, zink en lood (grond)	240 m³ / 410 ton
F nabij meetpunten 123/SL39 en 418/SL41	Zink en PAK (grond)	100 m³ / 170 ton
	Asbest (grond)	347 m³ / 681 ton
	Asbest (puin)	305 m³ / 647 ton
G nabij meetpunt 412/SL35	Asbest (grond)	27 m³ / 52 ton
	PAK (grond)	18 m³ / 35 ton
H nabij meetpunt 414	PAK (grond)	45 m³ / 87 ton
J nabij meetpunten SL4 en 107/SL6	Asbest (puin)	60 m³ / 127 ton
K nabij meetpunten 115/SL14 en 116/SL13	Asbest (grond)	167 m³ / 354 ton
L nabij meetpunt 101	Lood, zink en barium (grond)	335 m³ / 656 ton
M nabij meetpunten 201 t/m 203	PAK (grond)	600 m³ / 1.177 ton
	Lood (grond)	480 m³ / 941 ton
Zeefrest twijfelgrond (industrie)	Immobiel	381 m³ / 862 ton
Zeefrest aanleg Wadi	Asbest (puin)	293 m³ / 627 ton
Zeefrest aanleg HWA-riool	Asbest (puin)	490 m³ / 980 ton
Depot 1 en 2 (aanvraag NRV)	PFOS, minerale olie en asbest (grond)	93 m³ / 182 ton

Na ontgraving zal ter plaatse van verontreinigingsspot A en L een grondwateronttrekkingssysteem, bestaande uit een drain worden aangebracht. Mocht het opstarten van een aanvullende grondwatersanering aan de orde zijn, dan kan gebruik worden gemaakt van dit grondwateronttrekkingssysteem.

Nadat het saneringsplan is goedgekeurd door de Provincie Zeeland (uitvoering door RUD-Zeeland) kan gestart worden met de uitvoering van de bodemsanering. Ruim voor de procedure voor de goedkeuring van het saneringsplan dienen de overige vergunningen aangevraagd en de overige meldingen gedaan te worden.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Lafoma Projectontwikkeling heeft aan ABO-Milieuconsult B.V. opdracht verleend voor het opstellen van een saneringsplan ten behoeve van project “Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst”. Het gebied is kadastraal bekend als; Gemeente Hulst, sectie D, nummers 1039, 747 (ged.), 700 (ged.), 1448 (ged.), 447, 933, 932, 1379, 1040 (ged.), 644 (ged.), 751 (ged.), 644 (ged.), 1041, 690, 464, (ged.) en 1711 (ged.).

De sanering wordt uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen herontwikkeling van het projectgebied en de resultaten uit eerder uitgevoerde bodemonderzoeken.

De toekomstige herinrichting bestaat uit een drietal (bedrijfs)percelen, een toegangsweg, een waterberging, meerdere garageboxen en een winkelpand met parkeerterrein.

1.2 Algemene gegevens

Gegevens opdrachtgever

Opdrachtgever	**:** Lafoma Projectontwikkeling
Adres	: Meester F.J. Haarmanweg 16
Postcode + woonplaats	: 4538 AR Terneuzen

Locatiegegevens

Projectnummer opdrachtnemer	: ANL21-6307
Adres	: Absdaalseweg 19 e.o.
Postcode + woonplaats	: 4561 GD Hulst
Gemeente	: Hulst
Bevoegd gezag	: RUD Zeeland (namens Provincie Zeeland)
Kadastraal bekend	: Gemeente Hulst, sectie D, nummers 1039, 747 (ged.), 1448 (ged.), 447, 933, 932, 1379, 1040 (ged.), 644 (ged.), 1041 en 690
Coördinaten	: X: 61550 Y: 365912

Gegevens eigenaren locatie

Eigenaren locatie	: Zie bijlage 1C

Gegevens directievoering

Directievoering	: Nader te bepalen

Gegevens milieukundige begeleiding

Milieukundige begeleiding	: Nader te bepalen

Gegevens aannemer

Aannemer	: Nader te bepalen

1.3 Doelstelling saneringsplan

Het saneringsplan heeft tot doel een beschrijving te geven van de saneringsmethodiek betreffende de uitvoering van de bodemsanering. Tevens heeft het saneringsplan tot doel het verkrijgen van een beschikking in het kader van de Wbb (Wet bodembescherming) en de vergunningen en meldingen ten behoeve van de uitvoering van de sanering.

In onderhavig saneringsplan zijn diverse saneringsvarianten uitgewerkt voor de verontreinigingen met minerale olie (grond en grondwater), zware metalen, PAK en asbest. Voor meer informatie wordt doorverwezen naar hoofdstuk 4.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 1 wordt de aanleiding en doelstelling saneringsplan vermeld. In hoofdstuk 2 worden locatiegegevens zoals het voormalige, huidige en toekomstig gebruik, de bodemopbouw en geohydrologie en de archeologie beschreven. In hoofdstuk 3 wordt de verontreinigingssituatie beschreven, afgeleid uit de resultaten van de tot nu toe uitgevoerde bodemonderzoeken. In hoofdstuk 4 wordt de saneringskeuze met saneringsdoelstelling uitgewerkt. Hoofdstuk 5 gaat in op de uitvoering van de bodemsanering. In hoofdstuk 6 wordt stilgestaan bij nazorg. Hoofdstuk 7 gaat in op de veiligheid tijdens de uitvoering van de bodemsanering. In de hoofdstukken 8, 9 en 10 worden organisatorische zaken vermeld. Tenslotte is in hoofdstukken 11 en 12 de planning en de kostenraming opgenomen.

ABO-Milieuconsult B.V. heeft als onafhankelijk adviseur geen enkele duurzame rechtsbetrekking met de eigenaar van de saneringslocatie.

2 LOCATIE SPECIFIEKE RANDVOORWAARDEN EN UITGANGSPUNTEN

2.1 Achtergrondinformatie

Op en nabij de onderzoekslocatie aan de Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst zijn de volgende (relevante) bodemonderzoeken uitgevoerd:

1 **Gecombineerd bodemonderzoek**, **Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst**, (ABO-Milieuconsult B.V., rapportnummer ANL21-6030, d.d. 30 september 2021, *versie 2*);
2 **Aanvullend bodemonderzoek minerale olie spots, Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst**, (ABO-Milieuconsult B.V., rapportnummer ANL21-6183, d.d. 29 september 2021, *versie 1*);
3 **Oriënterend bodemonderzoek, Tussengebied Absdaalseweg te Hulst** (Colsen BV Adviesburo voor milieutechniek, kenmerk: 002130, d.d. 9 juli 2021.

Op basis van bovengenoemde onderzoeken blijkt dat binnen delen van het projectgebied sterke bodemverontreinigingen met zware metalen, PAK, minerale olie en asbest (grond/puin) zijn aangetoond.

Voor een uitgebreidere samenvatting van de verontreinigingssituatie wordt verwezen naar de genoemde bodemonderzoeken en hoofdstuk 3. In bijlage 2 zijn overzichtstekeningen met de verontreinigingscontouren in een gehalte boven de interventiewaarde opgenomen.

2.2 Historisch, huidig en toekomstig gebruik van de locatie

Historische informatie

In onderstaande tabel 2.2 worden de veranderingen per perceel/gebied in de loop van de jaren, uitgaande van de historische kadastrale kaarten en luchtfoto's en de bevindingen uit eerder uitgevoerde (bodem)onderzoeken weergegeven.

Tabel 2.1: Omschrijving locatie(s) op basis van historische kaarten en uitgevoerde (bodem)onderzoeken

Periode/jaar:	**Omschrijving:**
Perceel D1041 (voorheen Absdaalseweg 13)	
1830-1863	Het gehele perceel maakt deel uit van de Vaart van Steen. De Vaart stroomt verder in noordelijke richting.
1910 en 1912	De locatie bestaat voor het grootste gedeeltelijk uit een waterpartij met aan de oostzijde een groenstrook, vermoedelijk een dijk. De vaart afkomstig vanaf St. Jansteen is nu sterk versmald en is ter hoogte van de Absdaalseweg en het ten noorden gelegen station, aan de overzijde van de Absdaalseweg, onderbroken. De vaart gaat ten noorden van het station verder als een smallere vaart.
1940 en 1950	Het westelijke gedeelte van het perceel betreft een waterpartij. Ten opzichte van 1910-1912 is de waterpartij sterk gereduceerd. Dwars over het midden van het perceel is een dijk gelegd. De woning met achtergelegen schuur zijn op de oostelijke perceelsgrens gebouwd.
1959 en 1960	Het oostelijke deel van de waterpartij is verder gedempt. De aan de oostzijde gelegen dijk is verwijderd. Het oostelijke gedeelte van de locatie is bebouwd met een woning en een schuur.
1968	De omvang van de waterpartij is verder afgenomen.
1970 (luchtfoto)	De bebouwing is verder uitgebreid. De woning is uitgebreid. Achter de woning en midden op het westelijke deel van het perceel is een schuur gebouwd. Op de locatie is een ruim erf aanwezig. Het westelijke deel van het perceel wordt vermoedelijk gebruikt voor het kweken van groenten.
1983 en 1988	Bebouwing zie 1970. De waterpartij op de westelijke grens van het perceel is gedempt.
1993 en 1995	Bebouwing zie 1983.
Locatiebezoek Milec (juli 2011)	De schuur tegen de zuidoostgrens van de locatie is nog aanwezig. Overig terreindeel is onbebouwd en begroeid met gras en onkruid. Op het terrein ligt een zandpad, (gedeeltelijk) verhard met puingranulaat. Het aangetroffen puingranulaat kan mogelijk ook van de voormalige erfverharding zijn. Het pad is vermoedelijk ontstaan doordat het naastgelegen terrein (Absdaalseweg 19) als parkeerterrein wordt gebruikt. Het pad vormt de kortste weg naar de naburige bedrijven.
Locatiebezoek ABO-Milieuconsult BV (juni 2021)	Het gehele perceel is braakliggend en begroeid met gras en enkele bodem. Visueel zijn de peilbuizen uit reeds door Colsen B.V. uitgevoerd onderzoek zichtbaar.
Perceel D1039 (voorheen Absdaalseweg 17-19)	
1830-1850	Het voorterrein en het oostelijke deel van het achterterrein maken deel uit van de Vaart van Steen. De Vaart stroomt van zuid naar noord. De locatie grenst aan de noordzijde aan de Absdaalseweg en is tot op heden ongewijzigd gebleven. Aan de oostzijde grenst het terrein aan het overige deel van de vaart met

Periode/jaar:	Omschrijving:
	daarachter vermoedelijk landbouwgrond. De zuidzijde grenst aan de vaart en aan een sloot die in noordwestelijke richting loopt en de huidige Industrieweg volgt. Het terrein grenst aan de westzijde aan een gedeelte van de vaart met daarachter een boomgaard, landbouwgrond en sloten.
1856 en 1863	Het voorterrein en het oostelijke deel van het achterterrein maken deel uit van de Vaart van Steen. De locatie grenst aan de noordzijde aan de Absdaalseweg, aan de oostzijde aan het overige deel van de vaart met daarachter vermoedelijk landbouwgrond, aan de zuidzijde aan de vaart en bovengenoemde sloot. Het terrein grenst aan de westzijde aan een gedeelte van de vaart met daarachter een boomgaard, landbouwgrond en sloten.
1910 en 1912	Het totale voorterrein maakt deel uit van een waterpartij. De vaart afkomstig vanaf St. Jansteen is sterk versmald en is gereduceerd tot een sloot, welke gelegen is op de oostelijke perceelsgrens van perceel D 1039. Het overige gedeelte van de onderzoekslocatie is vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond of als weiland.
1940 en 1950	Op het voorterrein is de waterpartij sterk gereduceerd. Aan de oostzijde van de watergang/sloot is op het aangrenzend perceel een aarden wal aangelegd. Op de onderzoekslocatie (Absdaalseweg 19) is de eerste bebouwing gerealiseerd. Het betreft 4 kleine panden, waarvan één de woning is met huisnummer 17. Ten oosten van de panden is een verhoging in het landschap aangegeven. Op het zuidelijke en westelijke deel van de onderzoekslocatie staan bomen en kan mogelijk een boomgaard zijn. Op het ten westen van de onderzoekslocatie gelegen gebied, wat nu deel uitmaakt van het terrein van Morres, is een boomgaard.
1959 en 1960 1959 (luchtfoto)	De bedrijfsgebouwen zijn uitgebreid met twéé grote- en één klein bedrijfspand. De op het voorterrein gelegen waterpartij is op het voorterrein van perceel D 1039 volledig gedempt. De aarden wal ten oosten van de Vaart op de aangrenzende groenstrook en de verhoging op het terrein van het perceel D 1039 zijn verwijderd. Op het zuidelijke terreindeel en op ten oosten gelegen groenstrook is de boomgaard uitgebreid. Verspreid op het bedrijfsterrein vindt opslag plaats.
1968	De bebouwing op de locatie is ongewijzigd gebleven. De boomgaard op het zuidelijke terreindeel is verwijderd. Op de aan de oost- en westzijde aangrenzende terreinen is de omvang van de boomgaarden ongewijzigd gebleven.
1970 (luchtfoto)	De bebouwing is verder uitgebreid. Op de foto is zichtbaar dat verspreid op het totale bedrijfsterrein opslag plaats vindt. Aan de westzijde grenst de locatie aan een boomgaard. Aan de oostzijde grenst de locatie aan een sloot met daarachter een groenstrook. Op de luchtfoto is het voorste gedeelte van de sloot nog niet gedempt.
1983 en 1988	Bebouwing is verder uitgebreid. Het voorste gedeelte van de aan de oostzijde gelegen sloot is gedempt. Aan de westzijde grenst de locatie aan een boomgaard. Aan de oostzijde is de boomgaard vervangen door bouwland en weiland.
1993 en 1995	In 1995 is het bedrijfspand verder uitgebreid. De woning is komen te vervallen. De westzijde van de locatie grenst aan een nieuw bedrijfspand van Morres. Oost en zuidzijde zijn t.o.v. 1983 ongewijzigd gebleven.
2011-2019 en locatiebezoek Milec (juli 2011)	Leegstaand pand en een verlaten bedrijfsterrein, bebouwing ongewijzigd sinds 1995.
2019-heden locatiebezoek ABO-Milieuconsult BV (juni 2021)	Voormalige bebouwing (m.u.v. fundering) is gesloopt. Parkeer- en verhard opslagterrein is nog aanwezig. Verder is het terrein deels braakliggend.
Percelen D1379, D933, D447 en D1448 (ged.)	
1830-1850	Het terrein, groenstrook met vijver en sloot, maakt deel uit van de Vaart van Steen. De Vaart stroomt verder in noordelijke richting. In het direct omringende gebied aan de Absdaalseweg en de Steensedijk is nog geen bebouwing aanwezig.
1856 en 1863	Het terrein, groenstrook met vijver en sloot, maakt deel uit van de Vaart van Steen. De Vaart stroomt verder in noordelijke richting.
1910 en 1912	De breedte van de Vaart van Steen is sterk gereduceerd tot een sloot op de westelijke perceelsgrens. Ter hoogte van de huidige vijver is de Vaart ook gedempt. Op de kaart zijn geen hoogteverschillen aangegeven. Aan de Steensedijk is een enkele pand gebouwd. Direct aangrenzend is aan de Absdaalseweg nog geen bebouwing weergegeven.
1940 en 1950	Op het oostelijke gedeelte is over de totale lengte van de huidige groenstrook een dijk aangelegd. De huidige groenstrook is in die tijd ook als een groene strook aangegeven. Ter hoogte van de huidige vijver ligt vermoedelijk landbouwgrond, waarop een enkele boom staat. Op alle aangrenzende percelen aan de Steensedijk en de Absdaalseweg is bebouwing aanwezig. Op de aangrenzende percelen (bekend als Absdaalseweg 13, 17 en 19) is de eerste bebouwing gerealiseerd.
1959 en 1960	Het perceel D 1379 betreft een groenstrook met bomen. Op het perceel D 933 staan enkele bomen. Ter plaatse van de huidige (brand)vijver was destijds weiland.
1968	Op het perceel D 1379 staan enkele bomen. Perceel D933 is nu aangeven als groenstrook met bomen. De huidige (brand)vijver is aangelegd.
1970 (luchtfoto)	Groenstrook met bomen en aan de westzijde een sloot.
1983 -1995	De strook is gedeeltelijk als groenstrook aangegeven. De (brand)vijver is iets vergroot.
2009 (luchtfoto)	Groenstrook, plaatselijk dicht begroeid met bomen en aan de westzijde een sloot.

Periode/jaar:	Omschrijving:
2011- april 2021 en locatiebezoek Milec (juli 2011)	Groenstrook met hoog onkruid, bomen en struiken. Aan de westzijde een sloot. De strook ligt circa 1 meter lager dan het naastgelegen terrein van Absdaalseweg 19. Vanwege het hoge onkruid was een nadere beoordeling van het maaiveld niet mogelijk.
April 2021 – heden	Zelfde situatie als in juli 2011 echter is een deel van de ophooggrond gelegen op het zuidelijke deel, medio april 2021 ontgraven en afgevoerd naar het terrein van de firma Van den Manacker Transport in Hulst. Voor meer informatie wordt verwezen naar tabel 2.1 (onderdeel 5. Terreinverkenning tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021) uit onderhavige rapportage.
Perceel D747 (Industrieweg 2):	
1863	Een groot gedeelte betrof vermoedelijk slikken. De Absdalerpolder is namelijk bedijkt in 1788, voordien betrof het schorren/slikken. Het overige gedeelte betrof vermoedelijk landbouwgrond. Daarnaast lagen op de locatie enkele sloten. Eén sloot ter hoogte van de huidige Industrieweg en Beneluxweg en één ten noorden van de Industrieweg.
1910	Landbouwgrond en weiland met bovengenoemde sloten.
1940	Terrein ten noorden van de huidige Industrieweg is boomgaard. Het overige gedeelte betreft landbouw en weiland met bovengenoemde sloten. Er zijn verhogingen in het terrein aangebracht, dijkjes.
1959 (kaart+luchtfoto)	Op het noordelijk terreindeel zijn enkele schuurtjes gebouwd. Het noordelijk terreindeel betreft boomgaard. Het gebied ten zuiden van de huidige Industrieweg betreft landbouwgrond en weiland. Ter hoogte van de Industrieweg ligt een sloot met daarlangs een dijk. Ten noorden van de huidige showroom wordt een weg aangelegd, zo ook ter hoogte van de Beneluxweg. De overige dijkjes op de locatie zijn verdwenen.
1968	Weiland en ten noorden van huidige Industrieweg boomgaard met daarin schuurtjes. Sloot ter hoogte van Industrieweg.
1970 (luchtfoto)	Eerste bebouwing Morres bestaande uit een opslagruimte met kantoren, de meubelmakerij met spuiterij, en showroom 1 en 2. Overig weiland en ten noorden van huidige Industrieweg boomgaard met daarin schuurtjes. Sloot met dijkje erlangs ter hoogte van Industrieweg.
1983	Bebouwing Morres. Ter plaatse van showroom 3 groenstrook en vermoedelijk bestrating. Ter plaatse van Opslag 7, aan de noordzijde van de Industrieweg, boomgaard met daarin enkele schuurtjes.
1988-2003	Bebouwing Morres. Ter plaatse van showroom 3 grasveld en vermoedelijk bestrating. Ter plaatse van Opslag 7 aan de noordzijde van de Industrieweg, betreft boomgaard met daarin enkele schuurtjes.
2003 (luchtfoto)	Bebouwing is uitgebreid met showroom 3 aan de oostzijde van showroom 1.
2011 – heden	Geen wijzigingen t.o.v. 2003

Voor meer informatie wordt doorverwezen naar §2.2 uit het gecombineerd bodemonderzoek (1) in bijlage 4.

Huidig gebruik van de locatie
Momenteel is de locatie deels verhard maar voornamelijk braakliggend en niet in gebruik.

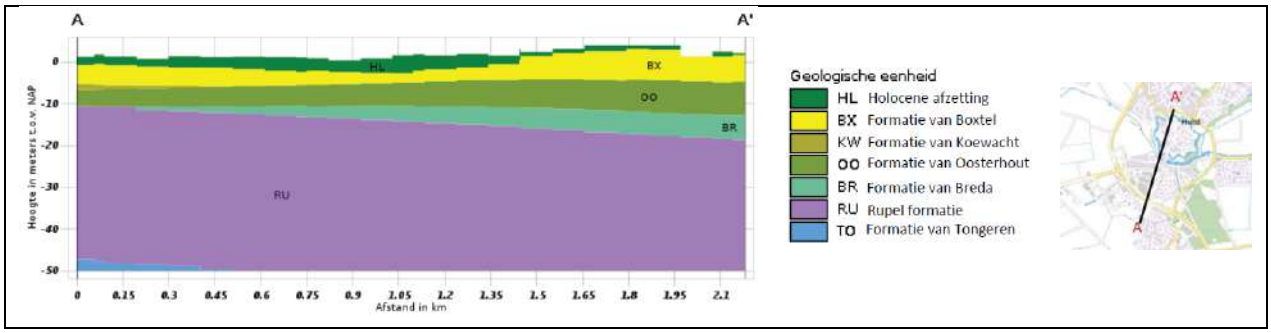
Toekomstig gebruik van de locatie
De toekomstige herinrichting bestaat uit een drietal (bedrijfs)percelen, een toegangsweg, een waterberging, meerdere garageboxen en een winkelpand met parkeerterrein.

2.3 Topografie, regionale en lokale bodemopbouw en grondwaterstroming

De gemiddelde hoogteligging van de locatie bedraagt circa 0,13 m +NAP. De regionale ligging van de locatie is opgenomen in bijlage 1.

Voor inzicht in de bodemopbouw (geologie en geohydrologisch) op de onderzoekslocatie is het digitale kaartmateriaal, zoals beschikbaar gesteld door TNO op de website van DINO loket, ingezien.

In onderstaand figuur is het schematisch model (50 meter diepte) van de geologie ter plaatse van het projectgebied. *De zwarte verticale lijn snijdt het projectgebied.*



Ter plaatse van grote delen van het projectgebied is in het bodemtraject tot maximaal 2,3 m –mv (einddiepte niet bereikt) stortmateriaal aangetroffen bestaande uit; o.a. asbesthoudend plaatmateriaal, huisvuil, piepschuim, dakpannen, (metsel)puin, bakstenen, glas, metaal, ijzer en aardewerk). Duidelijk zichtbaar is dat er binnen het bodemtraject tot 2,3 m –mv een splitsing tussen “oud” en wat “nieuwer” stortmateriaal aanwezig is. Hoogstwaarschijnlijk is dit stortmateriaal te relateren aan het dempen van “De Vaart van Steen”. Deze vaart is in de periodes; 1850 – 1911, omstreeks 1949 en in 1980 – 1987 telkens verder gedempt zodat de locatie bekend als Absdaalseweg 19 e.o. in gebruik kon worden genomen voor bedrijvigheid.

Verder zijn op het maaiveld ter plaatse van de oostzijde van de onderzoekslocatie (deel direct grenzend aan de achtertuinen van de Steensedijk), een aantal dumpingen met (asbesthoudend)puin aanwezig. Rondom deze dumpingen zijn op het maaiveld asbesthoudende plaatmaterialen aangetroffen. Het is vooralsnog onbekend wat de herkomst is van deze (asbesthoudende)puindumpingen en het asbesthoudend plaatmateriaal wat op het maaiveld aanwezig is.

Ter plaatse van het meest zuidelijke deel van het projectgebied is in het bodemtraject tot maximaal 1,5 m –mv een bijmenging met stortmateriaal bestaande uit; o.a. asbesthoudend plaatmateriaal, huisvuil, plastic, (metsel-, baksteen-, beton en/of ongedefineerd)puin) aangetroffen. Uit navraag bij de gemeente Hulst blijkt, dat bekend was dat dit deel van de onderzoekslocatie is opgehoogd met puinhoudend materiaal. In welke periode deze ophoging heeft plaatsgevonden is echter niet bekend.

Onder het aanwezige stortmateriaal en ter plaatse van de overige niet-verharde delen van de onderzoekslocatie bestaat het bodemtraject tot maximaal 3,0 m –mv voornamelijk uit een zwak tot matig siltige zandlaag. Op sommige plaatsen wordt tussen de zandlaag een (dunne) matig siltige kleilaag aangetroffen.

De grondwaterstand in de deklaag varieert tussen 0,03 en 0,97 m -NAP (circa 0,5 - 1,5 m-mv). De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Particuliere onttrekkingen in de omgeving zijn niet bekend.

Op basis van de beschikbare informatie wordt verwacht dat de freatische grondwaterstroming sterk wordt beïnvloed door de aanwezigheid van obstakels (puin, stortmateriaal etc.) in de bodem. Verder wordt verwacht dat lokale grondwaterstroming in de richting van (historische) watergangen gaat.

2.4 Verwachting ten aanzien van bodemkwaliteit

Volgens de Nota bodembeheer Zeeuws-Vlaanderen (5e herziening, d.d. 17 december 2021) valt de onderzoekslocatie in zone “F2 Bedrijfsterreinen”, de functieklasse betreft Industrie. Op basis van de bodemkwaliteitskaart voldoet de bovengrond aan bodemkwaliteitsklasse industrie, de ondergrond voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Wonen.

3 VERONTREINIGINGSSITUATIE

In dit hoofdstuk wordt verontreinigingssituatie met omvang van de verontreinigingen beschreven.

3.1.1 Grond

Op basis van de resultaten uit eerder uitgevoerde onderzoeken kan worden geconcludeerd dat binnen het projectgebied, dertien verontreinigingsspots (A t/m M) in een mate van boven de interventiewaarde in de grond en het grondwater aanwezig zijn.

Hieronder staan in tabel 3.1 (grond) en 2 (grondwater) per verontreinigingsspot, het oppervlak, de omvang (> industrie en > interventiewaarde), dikte traject > interventiewaarde en bijbehorende parameter(s) vermeld;

Tabel 3.1: Verontreinigingssituatie grond

Spot:	Parameter(s)	Dikte traject >i-waarde	Oppervlakte >i-waarde (geraamd)	Omvang in m³ / ton >i-waarde (geraamd)	Omvang in m³ / ton >industrie (geraamd)
A nabij meetpunt P103[1)]	Minerale olie	Ca. 1,5 meter	Ca. 170 m²	Ca. 255 m³ / ca. 435 ton	Ca. 330 m³ / ca. 560 ton
B nabij meetpunt P407/SL27[1)]	Minerale olie	Ca. 0,5 meter	Ca. 55 m²	Ca. 28 m³ / ca. 50 ton	Ca. 34 m³ / ca. 58 ton
C nabij meetpunten 108/SL22 en 112/SL23[1)]	Lood en PAK	Ca. 1,0 meter	Ca. 820 m²	Ca. 820 m³ / ca. 1.400 ton[3)]	Ca. 980 m³ / ca. 1.670 ton[3) 4)]
D nabij meetpunt 119/SL26[1)]	Lood en PAK	Ca. 0,5 meter	Ca. 120 m²	Ca. 60 m³ / ca. 100 ton[3)]	Ca. 72 m³ / ca. 125 ton[3) 4)]
E nabij meetpunten 121 en 423[1)]	Koper, zink en lood	Ca. 0,5 meter	Ca. 280 m²	Ca. 140 m³ / ca. 240 ton[3)]	Ca. 240 m³ / ca. 410 ton[3) 4)]
F nabij meetpunten 123/SL39 en 418/SL41[1)]	Zink en PAK	Ca. 0,7 meter	Ca. 110 m²	Ca. 80 m³ / ca. 130 ton[3)]	Ca. 100 m³ / ca. 170 ton[3) 4)]
	Asbest grond	Ca. 0,3 meter	Ca. 910 m²	Ca. 275 m³ / ca. 610 ton[3)]	-
	Asbest puin	Ca. 0,4 meter	Ca. 600 m²	Ca. 240 m³ / ca. 410 ton[3)]	-
G nabij meetpunt 412/SL35[1)]	Asbest grond	Ca. 0,3 meter	Ca. 70 m²	Ca. 21 m³ / ca. 38 ton[3)]	-
	PAK	Ca. 0,2 meter	Ca. 70 m²	Ca. 14 m³ / ca. 25 ton[3)]	Ca. 55 m³ / ca. 100 ton[3) 4)]
H nabij meetpunt 414[1)]	PAK	Ca. 0,5 meter	Ca. 70 m²	Ca. 35 m³ / ca. 60 ton[3)]	Ca. 45 m³ / ca. 77 ton[3) 4)]
I nabij meetpunten SL415/SL201, SL202 t/m SL204[1)]	Zink en PAK	Ca. 0,7 meter	Ca. 275 m²	Ca. 195 m³ / ca. 330 ton[3)]	Ca. 210 m³ / ca. 360 ton[3) 4)]
	Asbest grond	Ca. 1,3 meter	Ca. 410 m²	Ca. 535 m³ / ca. 910 ton	-
J nabij meetpunten SL4 en 107/SL6[1)]	Asbest puin	Ca. 1,2 meter	Ca. 410 m²	Ca. 500 m³ / ca. 1.100 ton	-
K nabij meetpunten 115/SL14 en 116/SL13	Asbest grond	Ca. 0,3 meter	Ca. 470 m²	Ca. 140 m³ / ca. 310 ton	-
L nabij meetpunt 101[2)]	Lood, zink en barium	Ca. 1,7 meter	Ca. 182 m²	Ca. 80 m³ / ca. 130 ton[3)]	Ca. 100 m³ / ca. 170 ton[3) 4)]
M nabij meetpunten 201 t/m 203[2)]	PAK	Ca. 1,0 meter	Ca. 500 m²	Ca. 500 m³ / ca. 850 ton[3)]	Ca. 600 m³ / ca. 1.020 ton[3) 4)]
	Lood	Ca. 0,5 meter	Ca. 800 m²	Ca. 400 m³ / ca. 680 ton[3)]	Ca. 480 m³ / ca. 820 ton[3) 4)]

[1)]Meetpunt(en) afkomstig uit onderzoeken uitgevoerd door ABO-Milieuconsult BV (kenmerken: ANL21-6030 en/of ANL21-6183).
[2)]Meetpunt(en) afkomstig uit onderzoek uitgevoerd door Colsen BV Adviesburo voor milieutechniek, kenmerk: 002130.
[3)]Verontreiniging is horizontaal en/of verticaal onvoldoende afgeperkt tot de interventiewaarde en/of bodemkwaliteitsklasse industrie.
[4)]Inschatting oppervlakte en omvang >industrie is gebaseerd op 20% meer dan de interventiewaarde-contour.

Voor meer informatie wordt doorverwezen naar de rapportages van eerder uitgevoerde onderzoeken.

3.1.2 Grondwater

Op basis van de resultaten uit eerder uitgevoerde onderzoeken kan worden geconcludeerd dat binnen het projectgebied, twéé verontreinigingsspots (A en L) in een mate van boven de interventiewaarde in het grondwater aanwezig zijn.

Hieronder staan in tabel 3.2 per verontreinigingsspot, het oppervlak, de omvang (> interventiewaarde), dikte traject > interventiewaarde en bijbehorende parameter(s) vermeld;

Tabel 3.2: Verontreinigingssituatie grondwater

Spot:	Parameter(s)	Bodemtraject >i-waarde	Oppervlakte in m² >i-waarde (geraamd)	Omvang in m³ >i-waarde (geraamd)
A nabij peilbuis P103[1)]	Minerale olie	1,5 – 5,0 m -mv	Ca. 80 m²	Ca. 280 m³
L nabij peilbuis 101[2)]	Zink	1,5 – 4,0 m -mv[3)]	Ca. 700 m² [3)]	Ca. 1.750 m³ [3)]

[1)]Meetpunt(en) afkomstig uit onderzoeken uitgevoerd door ABO-Milieuconsult BV (kenmerken: ANL21-6030 en/of ANL21-6183).
[2)]Meetpunt(en) afkomstig uit onderzoek uitgevoerd door Colsen BV Adviesburo voor milieutechniek, kenmerk: 002130.
[3)]Verticaal is grondwaterverontreiniging onvoldoende afgebakend.

Voor meer informatie wordt doorverwezen naar de rapportages van eerder uitgevoerde onderzoeken.

3.2 Toetsing Wet bodembescherming

Op basis van bovenvermelde gegevens wordt de genoemde verontreinigingssituatie beoordeeld als zijnde één geval van ernstige bodemverontreiniging. Dit vanwege de technische, organisatorische en ruimtelijke samenhang van de verontreinigingen.

Ernst:
Op de onderzoekslocatie wordt het toetsingscriterium waarbij sprake is van een ernstige verontreiniging overschreden. Dit criterium ligt op 25 m³ boven de interventiewaarde verontreinigde grond en/of 100 m³ boven de interventiewaarde verontreinigd grondwater.

Spoedeisendheid
De noodzaak en spoedeisendheid van de te nemen vervolgmaatregelen kunnen bepaald worden aan de hand van een risico- en urgentiebepaling middels het programma Sanscrit .

In onderhavig geval is geen risicobeoordeling uitgevoerd. In de huidige situatie zijn geen actuele risico's te verwachten voor de volksgezondheid en het milieu. De verontreinigingen zijn hoofdzakelijk immobiel en er zijn geen contactmogelijkheden. De betrokken partijen zijn voornemens de sanering op korte termijn uit te voeren.

4 SANERINGSAANPAK

4.1 Algemeen

Op basis van de doelstellingen van functiegericht en kosteneffectief saneren zijn onderstaande saneringsvarianten overwogen:

Variant 1: Leeflaag variant hele terrein (Lafoma en gemeente Hulst);
Variant 2: Leeflaag variant met volledige sanering binnen toekomstig terrein Lidl;
Variant 3: Kan worden beschouwd als een uitgebreide variant 1 (variant 1+, met een relatief kleine aanvullende ontgraving en aanvulling ter plaatse van verontreinigingsspot C) en als een afgeslankte saneringsvariant 2 (variant 2-). In saneringsvariant 2 wordt verontreinigingsspot C in zijn geheel tot 2 m-mv ontgraven. In variant 3 blijven de ontgravingswerkzaamheden bij verontreinigingsspot C beperkt tot 0,5 m-huidig maaiveld.

Tijdens het opstellen van de saneringsvarianten is rekening gehouden met de toekomstige inrichting en het toekomstige bouwpeil. Deze informatie is, naast de verontreinigingssituatie, door de firma Juust BV uit Kapelle verzameld in een 3D model. Hierna is per verontreinigingsspot gekeken wat voor bovengenoemde saneringsvarianten de mimimaal uit te voeren saneringswerkzaamheden zijn. De aan- en afvoer hoeveelheden uit onderhavig hoofdstuk en de grondstromenmatrix in §5.4 kunnen hierdoor afwijken van de genoemde verontreinigingssituatie in hoofdstuk 3. Aanbevolen wordt, tijdens uitvoering van onderhavige bodemsanering het aanwezige materieel (kraan etc.) te voorzien van GPS-apparatuur en hier het 3D GPS-model in te laden. Middels dit 3D GPS-model kan, nauwkeurig, inzicht worden gekregen in de uit te voeren werkzaamheden.

Naar aanleiding van de uitgevoerde bodemonderzoeken en aanvullend overleg tussen de betrokken partijen is gekozen voor saneringsvariant 3.

Er is sprake van ruimtelijk binnen de saneringslocatie overlappende saneringsonderdelen. Voor elke verontreinigingsspot is een saneringsdoelstelling vastgesteld waarbij binnen één verontreinigingsspot meerdere saneringswijzen van toepassing kunnen zijn.

4.2 Verontreinigingsspot A (minerale olie in grond en grondwater)

Doelstelling:
Doel van dit saneringsonderdeel is het verwijderen van de verontreinigingen met minerale olie in grond en grondwater tot de terugsaneerwaarde. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt verwacht dat de maximale ontgravingsdiepte 3,0 m- huidig maaiveld bedraagt.

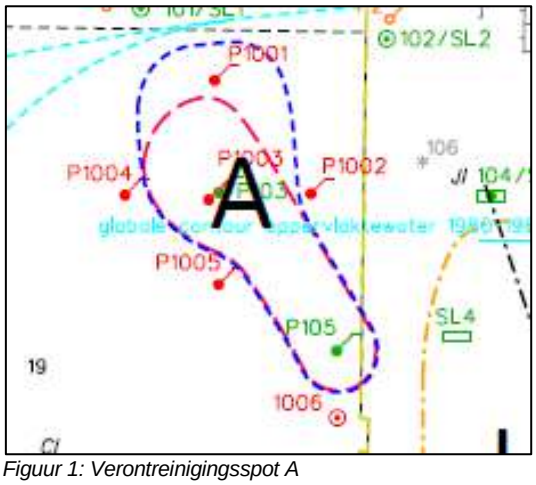
Terugsaneerwaarde:
Met het oog op het huidige en toekomstige gebruik van de locatie, de saneringsdoelstelling en het te behalen saneringsresultaat worden de volgende terugsaneerwaarden als uitgangspunt genomen:

- Grond: Tot de maximale waarden behorende bij de bodemkwaliteitsklasse geldend voor deze zone (bodemkwaliteitsklasse “Industrie”, gehalte 500 mg/kg ds. (GSSD)). Voor de controle op het behalen van de saneringsdoelstelling vindt een bodemtype-correctie plaats;
- Grondwater: Voor het grondwater wordt gestreefd naar het verwijderen van de grondwaterverontreinigingen totdat de resterende concentraties aan minerale olie in het grondwater uit de verificatiepeilbuizen stabiel in een niveau gelijk of lager dan de interventiewaarden liggen (600 µg/l).

Saneringswijze:
De doelstelling en bijbehorende terugsaneerwaarde voor grond en het grondwater zullen worden behaald middels ontgraving en grondwateronttrekking. De verwachting is dat ca. 324 m³ “twijfelgrond (voldoet aan Industrie)” vrijkomt en op de locatie in depot zal worden opgeslagen. Dit depot wordt gezeefd (maaswijdte maximaal 20 mm) en middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit zullen de hergebruiksmogelijkheden van deze grond worden vastgesteld. Verder wordt verwacht dat ca. 330 m³ / 647 ton grond > Industrie afgevoerd zal worden naar een erkend verwerker.

Er kunnen in de pluimzone beperkte restverontreinigingen achterblijven in met name het grondwater (< 1.000 m³ concentraties olieproducten < interventiewaarde). De vracht of leveringsbron zal door het verwijderen van de sterk verontreinigde grond worden geminimaliseerd. Met een dergelijke omvang zal er naar verwachting nauwelijks sprake zijn van verspreiding van de restverontreiniging. Voor aanvulling zal een grondwater-nabehandelingssysteem in de ontgravingsput worden aangebracht. Voor meer informatie met betrekking tot dit grondwaternabehandelingssysteem wordt doorverwezen naar hoofdstuk 6.

De ontgraving wordt aangevuld met grond die voldoet aan de bodemkwaliteits- en functieklasse Achtergrondwaarde of Wonen. Aanvullen van het bodemtraject tot 1,0 m-huidig maaiveld wordt uitgevoerd met zand dat voldoet aan de RAW 2015 voor zand in aanvulling of ophoging.



Figuur 1: Verontreinigingsspot A

4.3 Verontreinigingsspot B (minerale olie in grond)

Doelstelling:
Doel van dit saneringsonderdeel is het verwijderen van de verontreiniging met minerale olie in de grond tot de terugsaneerwaarde. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt verwacht dat de maximale ontgravingsdiepte 1,0 m- huidig maaiveld bedraagt.

Terugsaneerwaarde:
Met het oog op het huidige en toekomstige gebruik van de locatie, de saneringsdoelstelling en het te behalen saneringsresultaat wordt de volgende terugsaneerwaarde als uitgangspunt genomen:

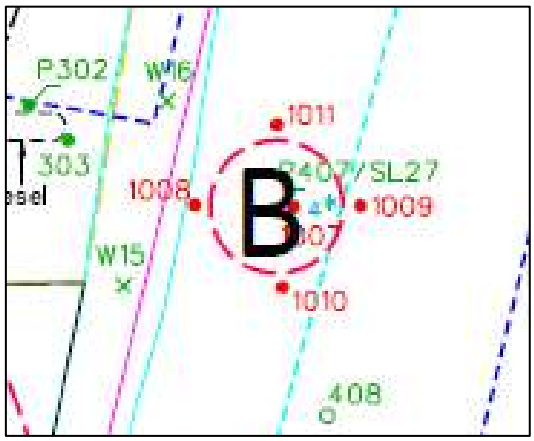
- Grond: Tot de maximale waarden behorende bij de bodemkwaliteitsklasse geldend voor deze zone (bodemkwaliteitsklasse “Industrie”, gehalte 500 mg/kg ds. (GSSD)). Voor de controle op het behalen van de saneringsdoelstelling vindt een bodemtype-correctie plaats.

Saneringswijze:
De doelstelling en bijbehorende terugsaneerwaarde voor grond zal worden behaald middels ontgraving. De verwachting is dat ca. 49 m³ “twijfelgrond (voldoet aan Industrie)” vrijkomt en op de locatie in depot zal worden opgeslagen. Dit depot wordt gezeefd (maaswijdte maximaal 20 mm) en middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit zullen de hergebruiksmogelijkheden van deze grond worden vastgesteld.

Verder wordt verwacht dat ca. 34 m³ / 67 ton grond > Industrie afgevoerd zal worden naar een erkend verwerker.

De ontgraving wordt (gedeeltelijk) aangevuld met gezeefde industrieklasse** grond die binnen het projectgebied vrij is gekomen tijdens saneringswerkzaamheden, uit onderhavig saneringsplan. Indien niet voldoende Industrieklasse grond uit het project voorhanden is zal de ontgraving (verder) worden aangevuld met grond van buiten het project die voldoet aan de bodemkwaliteits- en functieklasse Achtergrondwaarde of Wonen. Aanvullen van het bodemtraject tot 1,0 m-huidig maaiveld wordt uitgevoerd met zand dat voldoet aan de RAW 2015 voor zand in aanvulling of ophoging.

**Opgemerkt wordt dat, de kwaliteitsklasse van de gezeefde grond, voorafgaande aan de (her)toepassing dient te worden vastgelegd middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit.



Figuur 2: Verontreinigingsspot B

4.4 Verontreinigingsspot C (lood en PAK in grond)

Doelstelling:
Doel van dit saneringsonderdeel is het afgraven van de lichte verontreinigingen (voldoet aan bodemkwaliteitsklasse industrie) met lood en PAK in de grond en het aanbrengen van een leeflaag van minimaal 1,0 meter dikte (effectief 2,0 m dikte t.o.v. toekomstig bouwpeil) die voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde of Wonen. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt verwacht dat de maximale ontgravingsdiepte 0,5 m- huidig maaiveld bedraagt.

Opgemerkt wordt dat na uitvoering van de bodemsanering een restverontreiniging boven de interventiewaarde binnen deze verontreinigingsspot achterblijft.

Terugsaneerwaarde:
Met het oog op het huidige en toekomstige gebruik van de locatie, de saneringsdoelstelling en het te behalen saneringsresultaat wordt de volgende terugsaneerwaarde voor de putwanden* binnen toekomstig terrein Lidl als uitgangspunt genomen:

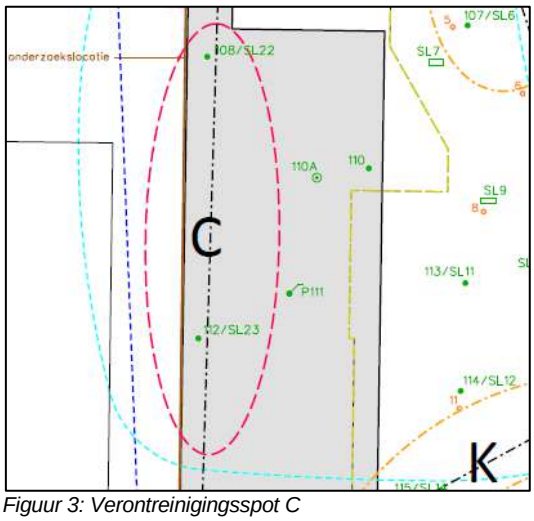
- Grond: Tot de maximale waarden behorende bij de bodemkwaliteitsklasse geldend voor deze zone (bodemkwaliteitsklasse “Industrie”). Voor de controle op het behalen van de saneringsdoelstelling vindt een bodemtype-correctie plaats.

*Voor de putbodem wordt uitgegaan van de resultaten uit eerder uitgevoerd onderzoek. Deze resultaten worden niet geverifieerd middels uitvoering van verificatieanalyses.

Saneringswijze:
De doelstelling en bijbehorende terugsaneerwaarde voor grond zal worden behaald middels ontgraving en ophoging. De verwachting is dat ca. 522 m³ “twijfelgrond (voldoet aan Industrie)” vrijkomt en op de locatie in depot zal worden opgeslagen. Dit depot wordt gezeefd (maaswijdte maximaal 20 mm) en middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit zullen de hergebruiksmogelijkheden van deze grond worden vastgesteld.

De ontgraving wordt aangevuld en opgehoogd tot toekomstig bouwpeil** met grond die voldoet aan de bodemkwaliteits- en functieklasse Achtergrondwaarde of Wonen. Tussen deze leeflaag en onderliggende grond wordt een afscheiding van geotextiel / folie aangebracht.

**Op basis van het 3D model van de firma Juust BV wordt hiermee een leeflaag van 2,0 m dikte gerealiseerd



Figuur 3: Verontreinigingsspot C

4.5 Verontreinigingsspot D (lood en PAK in grond)

Doelstelling:
Doel van dit saneringsonderdeel is het verwijderen van de verontreinigingen met lood en PAK in de grond binnen terreindeel toekomstige Lidl tot de terugsaneerwaarde, het herschikken van deze grond binnen toekomstig terreindeel Lafoma en het isoleren van de sterk verontreinigde- en herschikte grond. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt verwacht dat de maximale ontgravingsdiepte 0,7 m- huidig maaiveld bedraagt.

Opgemerkt wordt dat na uitvoering van de bodemsanering een restverontreiniging boven de interventiewaarde buiten toekomstig terreindeel Lidl maar binnen deze verontreinigingsspot, achterblijft.

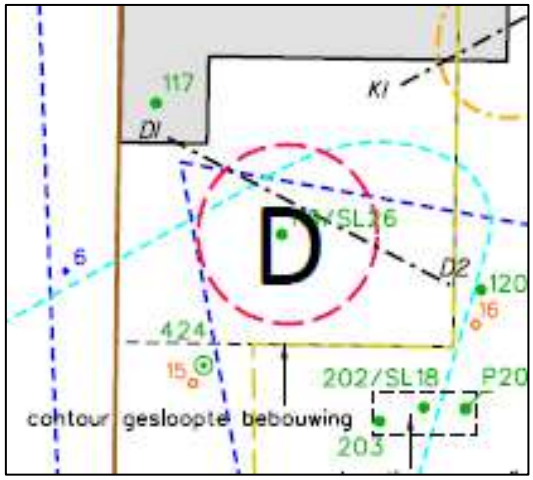
Terugsaneerwaarde:
Met het oog op het huidige en toekomstige gebruik van de locatie, de saneringsdoelstelling en het te behalen saneringsresultaat wordt de volgende terugsaneerwaarde binnen toekomstig terrein Lidl als uitgangspunt genomen:

- Grond: Tot de maximale waarden behorende bij de bodemkwaliteitsklasse geldend voor deze zone (bodemkwaliteitsklasse “Industrie”). Voor de controle op het behalen van de saneringsdoelstelling vindt een bodemtype-correctie plaats.

Saneringswijze:
De doelstelling en bijbehorende terugsaneerwaarde voor grond zal worden behaald middels ontgraving. De verwachting is dat ca. 76 m³ “twijfelgrond (voldoet aan Industrie)” vrijkomt en op de locatie in depot zal worden opgeslagen. Dit depot wordt gezeefd (maaswijdte maximaal 20 mm) en middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit zullen de hergebruiksmogelijkheden van deze grond worden vastgesteld.

Verder wordt verwacht dat ca. 2 m³ / 4 ton grond > interventiewaarde zal worden herschikt binnen toekomstig terreindeel van Lafoma. De ontgraving (binnen terreindeel toekomstige Lidl) wordt aangevuld met grond die voldoet aan de bodemkwaliteits- en functieklasse Achtergrondwaarde of Wonen.

Hierna zal de sterk verontreinigde grond binnen het toekomstig terreindeel Lafoma middels het realiseren van een duurzaam aaneengesloten afdichtingslaag (klinkerverhard parkeerterrein) worden geïsoleerd.



Figuur 4: Verontreinigingsspot D

4.8 Verontreinigingsspot E (koper, zink en lood in grond)

Doelstelling:
Doel van dit saneringsonderdeel is het verwijderen van de verontreiniging met koper, zink en lood in grond tot de terugsaneerwaarde. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt verwacht dat de maximale ontgravingsdiepte 0,5 m- huidig maaiveld bedraagt.

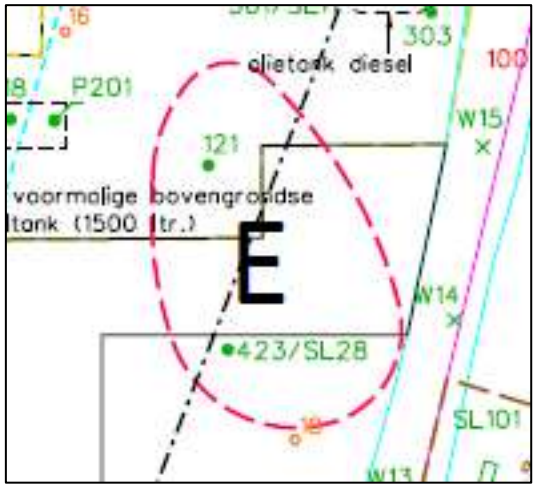
Terugsaneerwaarde:
Met het oog op het huidige en toekomstige gebruik van de locatie, de saneringsdoelstelling en het te behalen saneringsresultaat wordt de volgende terugsaneerwaarde als uitgangspunt genomen:

- Grond (koper, zink en lood): Tot de maximale waarden behorende bij de bodemkwaliteitsklasse geldend voor deze zone (bodemkwaliteitsklasse “Industrie”). Voor de controle op het behalen van de saneringsdoelstelling vindt een bodemtype-correctie plaats.

Saneringswijze:
De doelstelling en bijbehorende terugsaneerwaarde voor grond zal worden behaald middels ontgraving. De verwachting is dat ca. 240 m³ / 471 ton grond > Industrie afgevoerd zal worden naar een erkend verwerker.

De ontgraving wordt (gedeeltelijk) aangevuld met gezeefde industrieklasse** grond die binnen het projectgebied vrij is gekomen tijdens saneringswerkzaamheden, uit onderhavig saneringsplan. Indien niet voldoende Industrieklasse grond uit het project voorhanden is, zal de ontgraving (verder) worden aangevuld met grond van buiten het project die voldoet aan de bodemkwaliteits- en functieklasse Achtergrondwaarde of Wonen.

**Opgemerkt wordt dat, de kwaliteitsklasse van de gezeefde grond, voorafgaande aan de (her)toepassing dient te worden vastgelegd middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit.



Figuur 5: Verontreinigingsspot E

4.7 Verontreinigingsspot F (PAK, zink en asbest in grond en asbest in puin)

Doelstelling:
Doel van dit saneringsonderdeel is het verwijderen van de verontreiniging met PAK, zink en asbest in grond en asbest in puin tot de terugsaneerwaarde. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt verwacht dat de maximale ontgravingsdiepte 0,7 m- huidig maaiveld bedraagt.

Terugsaneerwaarde:
Met het oog op het huidige en toekomstige gebruik van de locatie, de saneringsdoelstelling en het te behalen saneringsresultaat worden de volgende terugsaneerwaarden als uitgangspunt genomen:

- Grond (PAK en zink): Tot de maximale waarden behorende bij de bodemkwaliteitsklasse geldend voor deze zone (bodemkwaliteitsklasse “Industrie”). Voor de controle op het behalen van de saneringsdoelstelling vindt een bodemtype-correctie plaats;
- Grond en puin (Asbest in grond en puin): < interventiewaarde (gewogen gehalte < 100 mg/kg ds.).

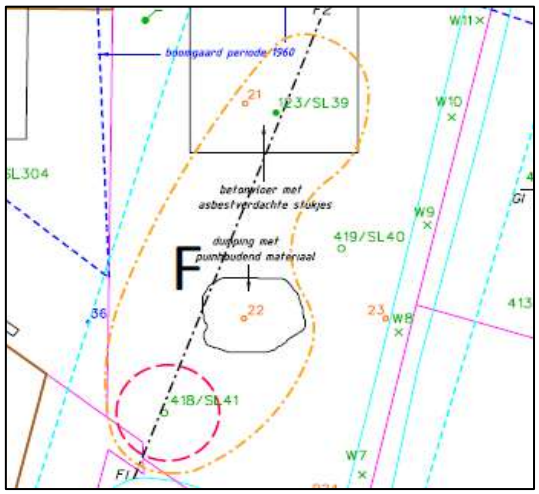
Saneringswijze:
De doelstelling en bijbehorende terugsaneerwaarde voor grond zal worden behaald middels ontgraving.

Op basis van de sterk verhoogde parameters; asbest, PAK en zink (contour t.p.v. meetpunt 418/SL41) wordt verwacht dat dit deel van de vrijkomende grond niet in aanmerking komt voor reiniging. Om deze reden dient voor de afvoer van deze grond, op basis van de huidige in-situ onderzoeksgegevens, een Niet-Reinigbaarheidsverklaring te worden aangevraagd.

De verwachting is dat ca. 70 m³ / 137 ton niet-reinigbare grond vrijkomt die zal worden afgevoerd naar een erkende stortplaats. Naast de Niet-Reinigbare partij wordt verwacht dat ca. 347 m³ / 681 ton asbesthoudende grond en ca. 305 m³ / 647 ton asbesthoudend puin vrijkomt, die beide worden afgevoerd naar een erkend verwerker.

De ontgraving wordt (gedeeltelijk) aangevuld met gezeefde industrieklasse** grond die binnen het projectgebied vrij is gekomen tijdens saneringswerkzaamheden, uit onderhavig saneringsplan. Indien niet voldoende Industrieklasse grond uit het project voorhanden is zal de ontgraving (verder) worden aangevuld met grond van buiten het project die voldoet aan de bodemkwaliteits- en functieklasse Achtergrondwaarde of Wonen.

**Opgemerkt wordt dat, de kwaliteitsklasse van de gezeefde grond, voorafgaande aan de (her)toepassing dient te worden vastgelegd middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit.



Figuur 6: Verontreinigingsspot F

4.8 Verontreinigingsspot G (PAK en asbest in grond)

Doelstelling:
Doel van dit saneringsonderdeel is het verwijderen van de verontreiniging met PAK en asbest in grond tot de terugsaneerwaarde. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt verwacht dat de maximale ontgravingsdiepte 0,5 m- huidig maaiveld bedraagt.

Terugsaneerwaarde:
Met het oog op het huidige en toekomstige gebruik van de locatie, de saneringsdoelstelling en het te behalen saneringsresultaat worden de volgende terugsaneerwaarden als uitgangspunt genomen:

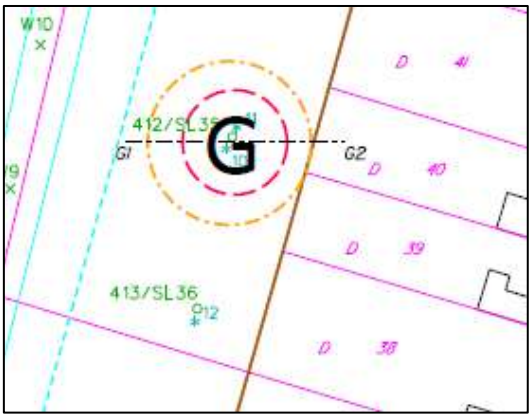
- Grond (PAK): Tot de maximale waarden behorende bij de bodemkwaliteitsklasse geldend voor deze zone (bodemkwaliteitsklasse “Industrie”). Voor de controle op het behalen van de saneringsdoelstelling vindt een bodemtype-correctie plaats;
- Grond (Asbest in grond): < interventiewaarde (gewogen gehalte < 100 mg/kg ds.).

Saneringswijze:
De doelstelling en bijbehorende terugsaneerwaarde voor grond zal worden behaald middels ontgraving.

De verwachting is dat ca. 27 m³ / 52 ton asbesthoudende grond (> 100 mg/kg ds.) en ca. 18 m³ / 35 ton grond > Industrie (PAK) vrijkomt, die beide worden afgevoerd naar een erkend verwerker.

De ontgraving wordt (gedeeltelijk) aangevuld met gezeefde industrieklasse** grond die binnen het projectgebied vrij is gekomen tijdens saneringswerkzaamheden, uit onderhavig saneringsplan. Indien niet voldoende Industrieklasse grond uit het project voorhanden is zal de ontgraving (verder) worden aangevuld met grond van buiten het project die voldoet aan de bodemkwaliteits- en functieklasse Achtergrondwaarde of Wonen.

**Opgemerkt wordt dat, de kwaliteitsklasse van de gezeefde grond, voorafgaande aan de (her)toepassing dient te worden vastgelegd middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit.



Figuur 7: Verontreinigingsspot G

4.9 Verontreinigingsspot H (PAK in grond)

Doelstelling:
Doel van dit saneringsonderdeel is het verwijderen van de verontreiniging met PAK in de grond tot de terugsaneerwaarde. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt verwacht dat de maximale ontgravingsdiepte 0,5 m- huidig maaiveld bedraagt.

Terugsaneerwaarde:
Met het oog op het huidige en toekomstige gebruik van de locatie, de saneringsdoelstelling en het te behalen saneringsresultaat wordt de volgende terugsaneerwaarde als uitgangspunt genomen:

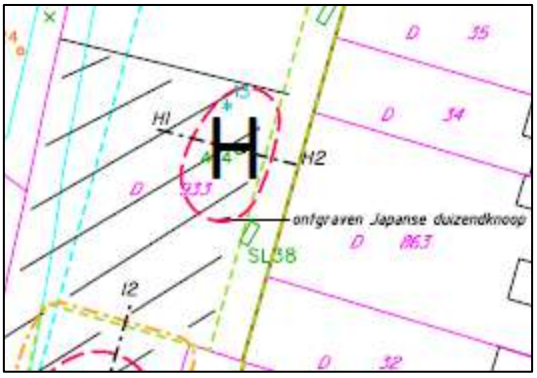
- Grond: Tot de maximale waarden behorende bij de bodemkwaliteitsklasse geldend voor deze zone (bodemkwaliteitsklasse “Industrie”). Voor de controle op het behalen van de saneringsdoelstelling vindt een bodemtype-correctie plaats.

Saneringswijze:
De doelstelling en bijbehorende terugsaneerwaarde voor grond zal worden behaald middels ontgraving.

De verwachting is dat ca. 45 m³ / 87 ton grond > Industrie (PAK) vrijkomt die wordt afgevoerd naar een erkend verwerker. *Opgemerkt wordt dat de mogelijkheid bestaat dat in de vrijkomende grond sporen van de Japanse Duizendknoop aanwezig zijn.*

De ontgraving wordt (gedeeltelijk) aangevuld met gezeefde industrieklasse** grond die binnen het projectgebied vrij is gekomen tijdens saneringswerkzaamheden, uit onderhavig saneringsplan. Indien niet voldoende Industrieklasse grond uit het project voorhanden is zal de ontgraving (verder) worden aangevuld met grond van buiten het project die voldoet aan de bodemkwaliteits- en functieklasse Achtergrondwaarde of Wonen.

**Opgemerkt wordt dat, de kwaliteitsklasse van de gezeefde grond, voorafgaande aan de (her)toepassing dient te worden vastgelegd middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit.



Figuur 8: Verontreinigingsspot H

4.10 Verontreinigingsspot I (Zink, PAK en asbest in grond)

Doelstelling:
Doel van dit saneringsonderdeel is het realiseren van een duurzaam aaneengesloten afdichtingslaag (verharding en garageboxen). Hierbij wordt niet gegraven in verontreinigde grond. Wel wordt grond opgebracht.

Saneringswijze:
Het gebied wordt tot toekomstig bouwpeil opgehoogd met gezeefde industrieklasse** grond die binnen het projectgebied vrij is gekomen tijdens saneringswerkzaamheden, uit onderhavig saneringsplan. Indien niet voldoende Industrieklasse grond uit het project voorhanden is zal de ontgraving (verder) worden aangevuld met grond van buiten het project die voldoet aan de bodemkwaliteits- en functieklasse Achtergrondwaarde of Wonen.

Zodoende wordt de sterk met zink, PAK en asbest verontreinigde grond door het realiseren van een duurzaam aaneengesloten afdichtingslaag geïsoleerd. De duurzaam aaneengesloten afdichtingslaag bestaat uit een verharding (buitenterrein) en een betonvloer (inpandig in de garageboxen).

**Opgemerkt wordt dat, de kwaliteitsklasse van de gezeefde grond, voorafgaande aan de (her)toepassing dient te worden vastgelegd middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit.



Figuur 9: Verontreinigingsspot I

4.11 Verontreinigingsspot J (asbest in puin)

Doelstelling:
Doel van dit saneringsonderdeel is het afgraven van het sterk verontreinigd puin en het aanbrengen van een leeflaag van minimaal 1,0 meter dikte (effectief 2,0 m dikte t.o.v. toekomstig bouwpeil) die voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde of Wonen. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt verwacht dat de maximale ontgravingsdiepte 1,0 m- huidig maaiveld bedraagt.

Opgemerkt wordt dat na uitvoering van de bodemsanering een restverontreiniging boven de interventiewaarde binnen deze verontreinigingsspot achterblijft.

Terugsaneerwaarde:
Met het oog op het huidige en toekomstige gebruik van de locatie, de saneringsdoelstelling en het te behalen saneringsresultaat wordt de volgende terugsaneerwaarde voor de putwanden* als uitgangspunt genomen:

- Puin (Asbest in puin): < interventiewaarde (gewogen gehalte < 100 mg/kg ds.).

*Voor de putbodem wordt uitgegaan van de resultaten uit eerder uitgevoerd onderzoek. Deze resultaten worden niet geverifieerd middels uitvoering van verificatieanalyses.

Saneringswijze:
De doelstelling en bijbehorende terugsaneerwaarde voor grond zal worden behaald middels ontgraving tot een diepte die benodigd is voor het realiseren van de leeflaag (2,0 meter dikte t.o.v. toekomstig bouwpeil). De verwachting is dat ca. 209 m³ “twijfelgrond (voldoet aan Industrie)” vrijkomt en op de locatie in depot zal worden opgeslagen. Dit depot wordt gezeefd (maaswijdte maximaal 20 mm) en middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit zullen de hergebruiksmogelijkheden van deze grond worden vastgesteld.

Verder wordt verwacht dat ca. 60 m³ / 127 ton asbesthoudend puin vrijkomt die wordt afgevoerd naar een erkend verwerker.

De ontgraving wordt aangevuld en opgehoogd tot toekomstig bouwpeil** met grond die voldoet aan de bodemkwaliteits- en functieklasse Achtergrondwaarde of Wonen. Tussen deze leeflaag en onderliggende grond wordt een afscheiding van geotextiel / folie aangebracht. Aanvullen van het bodemtraject tot 1,0 m-huidig maaiveld wordt uitgevoerd met zand dat voldoet aan de RAW 2015 voor zand in aanvulling of ophoging.

**Op basis van het 3D model van de firma Juust BV wordt hiermee een leeflaag van 2,0 m dikte gerealiseerd.



Figuur 10: Verontreinigingsspot J

4.12 Verontreinigingsspot K (asbest in grond)

Doelstelling:
Doel van dit saneringsonderdeel is het afgraven van het sterk verontreinigd grond en het aanbrengen van een leeflaag van minimaal 1,0 meter dikte (effectief 2,0 m dikte t.o.v. toekomstig bouwpeil) die voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde of Wonen. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt verwacht dat de maximale ontgravingsdiepte 0,6 m- huidig maaiveld bedraagt.

Opgemerkt wordt dat na uitvoering van de bodemsanering een restverontreiniging boven de interventiewaarde binnen deze verontreinigingsspot achterblijft.

Terugsaneerwaarde:
Met het oog op het huidige en toekomstige gebruik van de locatie, de saneringsdoelstelling en het te behalen saneringsresultaat worden de volgende terugsaneerwaarde voor de putwanden* als uitgangspunt genomen:

- Grond (Asbest in grond): < interventiewaarde (gewogen gehalte < 100 mg/kg ds.).

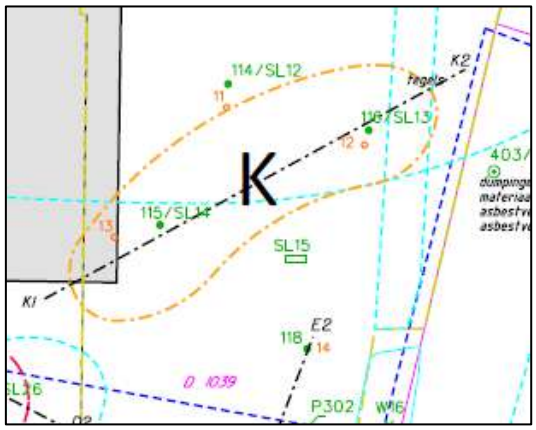
*Voor de putbodem wordt uitgegaan van de resultaten uit eerder uitgevoerd onderzoek. Deze resultaten worden niet geverifieerd middels uitvoering van verificatieanalyses.

Saneringswijze:
De doelstelling en bijbehorende terugsaneerwaarde voor grond zal worden behaald middels ontgraving tot een diepte die benodigd is voor het realiseren van de leeflaag (2,0 meter dikte t.o.v. toekomstig bouwpeil). De verwachting is dat ca. 149 m³ “twijfelgrond (voldoet aan Industrie)” vrijkomt en op de locatie in depot zal worden opgeslagen. Dit depot wordt gezeefd (maaswijdte maximaal 20 mm) en middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit zullen de hergebruiksmogelijkheden van deze grond worden vastgesteld.

Verder wordt verwacht dat ca. 167 m³ / 354 ton asbesthoudende grond vrijkomt die wordt afgevoerd naar een erkend verwerker.

De ontgraving wordt aangevuld en opgehoogd tot toekomstig bouwpeil** met grond die voldoet aan de bodemkwaliteits- en functieklasse Achtergrondwaarde of Wonen. Tussen deze leeflaag en onderliggende grond wordt een afscheiding van geotextiel / folie aangebracht.

**Op basis van het 3D model van de firma Juust BV wordt hiermee een leeflaag van 2,0 m dikte gerealiseerd.



Figuur 11: Verontreinigingsspot K

4.13 Verontreinigingsspot L (lood en barium in grond en zink in grond en grondwater)

Doelstelling:
Doel van dit saneringsonderdeel is het verwijderen van de verontreinigingen met lood en barium in de grond en zink in grond en het grondwater tot de terugsaneerwaarde. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt verwacht dat de maximale ontgravingsdiepte 4,0 m- huidig maaiveld bedraagt.

Terugsaneerwaarde:
Met het oog op het huidige en toekomstige gebruik van de locatie, de saneringsdoelstelling en het te behalen saneringsresultaat worden de volgende terugsaneerwaarden als uitgangspunt genomen:

- Grond: Tot de maximale waarden behorende bij de bodemkwaliteitsklasse geldend voor deze zone (bodemkwaliteitsklasse “Industrie”). Voor de controle op het behalen van de saneringsdoelstelling vindt een bodemtype-correctie plaats;
- Grondwater: Voor het grondwater wordt gestreefd naar het verwijderen van de grondwaterverontreinigingen totdat de resterende concentraties aan zink in het grondwater uit de verificatiepeilbuizen stabiel in een niveau gelijk of lager dan de interventiewaarden liggen.

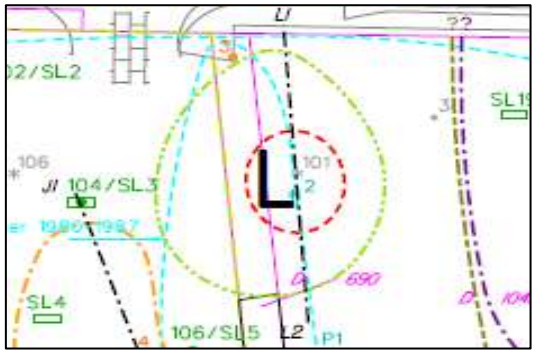
Saneringswijze:
De doelstelling en bijbehorende terugsaneerwaarde voor grond en het grondwater zullen worden behaald middels ontgraving en grondwateronttrekking. De verwachting is dat ca. 532 m³ “twijfelgrond (voldoet aan Industrie)” vrijkomt en op de locatie in depot zal worden opgeslagen. Dit depot wordt gezeefd (maaswijdte maximaal 20 mm) en middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit zullen de hergebruiksmogelijkheden van deze grond worden vastgesteld.

Verder wordt verwacht dat ca. 335 m³ / 656 ton grond > Industrie afgevoerd zal worden naar een erkend verwerker.

Er kunnen in de pluimzone beperkte restverontreinigingen achterblijven in met name het grondwater (< 1.000 m³ concentraties zink < interventiewaarde). De vracht of leveringsbron zal door het verwijderen van de sterk verontreinigde grond worden geminimaliseerd. Met een dergelijke omvang zal er naar verwachting nauwelijks sprake zijn van verspreiding van de restverontreiniging. Voor aanvulling zal een grondwater-nabehandelingssysteem in de ontgravingsput worden aangebracht. Voor meer informatie met betrekking tot dit grondwaternabehandelingssysteem wordt doorverwezen naar hoofdstuk 6.

De ontgraving wordt (gedeeltelijk) aangevuld met gezeefde industrieklasse** grond die binnen het projectgebied vrij is gekomen tijdens saneringswerkzaamheden, uit onderhavig saneringsplan. Indien niet voldoende Industrieklasse grond uit het project voorhanden is zal de ontgraving (verder) worden aangevuld met grond die voldoet aan de bodemkwaliteits- en functieklasse Achtergrondwaarde of Wonen. Aanvullen van het bodemtraject tot 1,0 m-huidig maaiveld wordt uitgevoerd met zand dat voldoet aan de RAW 2015 voor zand in aanvulling of ophoging.

**Opgemerkt wordt dat, de kwaliteitsklasse van de gezeefde grond, voorafgaande aan de (her)toepassing dient te worden vastgelegd middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit.



Figuur 12: Verontreinigingsspot L

4.14 Verontreinigingsspot M (PAK en lood in grond)

Doelstelling:
Doel van dit saneringsonderdeel is het verwijderen van de verontreinigingen met PAK en lood in de grond tot de terugsaneerwaarde. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt verwacht dat de ontgravingsdiepte minimaal 1,5 m- huidig maaiveld bedraagt.

Terugsaneerwaarde:
Met het oog op het huidige en toekomstige gebruik van de locatie, de saneringsdoelstelling en het te behalen saneringsresultaat wordt de volgende terugsaneerwaarde binnen het projectgebied als uitgangspunt genomen:

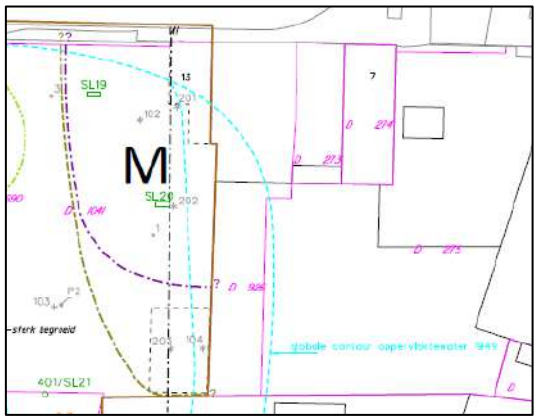
- Grond: Tot de maximale waarden behorende bij de bodemkwaliteitsklasse geldend voor deze zone (bodemkwaliteitsklasse “Industrie”). Voor de controle op het behalen van de saneringsdoelstelling vindt een bodemtype-correctie plaats.

Saneringswijze:
De doelstelling en bijbehorende terugsaneerwaarde voor grond zal worden behaald middels ontgraving. De verwachting is dat ca. 305 m³ “twijfelgrond (voldoet aan Industrie)” vrijkomt en op de locatie in depot zal worden opgeslagen. Dit depot wordt gezeefd (maaswijdte maximaal 20 mm) en middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit zullen de hergebruiksmogelijkheden van deze grond worden vastgesteld.

Verder wordt verwacht dat ca. 600 m³ / 1.177 ton grond verontreinigd met PAK > Industrie en ca. 480 m³ / 941 ton grond verontreinigd met lood > Industrie vrijkomt, die beide worden afgevoerd naar een erkend verwerker.

De ontgraving wordt (gedeeltelijk) aangevuld met gezeefde industrieklasse** grond die binnen het projectgebied vrij is gekomen tijdens saneringswerkzaamheden, uit onderhavig saneringsplan. Indien niet voldoende Industrieklasse grond uit het project voorhanden is zal de ontgraving (verder) worden aangevuld met grond die voldoet aan de bodemkwaliteits- en functieklasse Achtergrondwaarde of Wonen. Aanvullen van het bodemtraject tot 1,0 m-huidig maaiveld wordt uitgevoerd met zand dat voldoet aan de RAW 2015 voor zand in aanvulling of ophoging.

**Opgemerkt wordt dat, de kwaliteitsklasse van de gezeefde grond, voorafgaande aan de (her)toepassing dient te worden vastgelegd middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit.



Figuur 13: Verontreinigingsspot M

4.15 Overige graafwerkzaamheden gebieden < Interventiewaarde

Binnen onderhavig (saneringsproject zijn naast de saneringswerkzaamheden, ook een aantal graafwerkzaamheden voorzien in gebieden waarin, geen interventiewaarde overschrijdingen zijn aangetoond of dat de graafwerkzaamheden zijn voorzien na uitvoering van de bodemsanering.

Deze werkzaamheden betreffen verder geen bodemsaneringswerkzaamheid in de zin van de Wet bodembescherming en vallen hierdoor onder de bevoegdheid van de gemeente Hulst in plaats van de RUD-Zeeland. Desondanks is toezicht en ondersteuning van milieukundige begeleiding wenselijk/zinvol en dus voorzien, met name wanneer in de buurt van de interventiewaarde-contouren wordt gewerkt. Deze werkzaamheden staan hieronder vermeld:

Graafwerkzaamheden gebied toekomstige Wadi
In het gebied achter de tuinen van de woningen aan de Steensedijk zal tijdens onderhavig (saneringsproject een Wadi worden gerealiseerd.

Op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken blijkt dat op het maaiveld en in de toplaag, binnen dit gebied, asbesthoudende (plaat)materialen aanwezig zijn. Echter zijn hier (m.u.v. verontreinigingsspot G) geen gewogen gehalten aan asbest > interventiewaarde aangetoond. Omdat het in de toekomstige situatie niet gewenst is dat asbesthoudend plaatmateriaal visueel kan worden waargenomen, is in overleg besloten dit gebied (m.u.v. verontreinigingsspot G) tot 0,5 m-mv te ontgraven en de vrijgekomen grond te zeven.

Op basis van het 3D-model is de verwachting is dat circa 2.960 m³ grond vrijkomt. Deze grond zal op de locatie in depot worden opgeslagen. Dit depot wordt gezeefd (maaswijdte maximaal 20 mm) waarna de grond (indien civieltechnisch herbruikbaar) zal worden hergebruikt bij de aanleg van de Wadi.

De zeefrest (> 20 mm) á 10 % (ca. 293 m³ / ca. 627 ton) zal als asbesthoudend puin naar een erkend verwerker worden afgevoerd. Indien blijkt dat het gezeefde materiaal, civieltechnisch, niet herbruikbaar is voor de aanleg/realisatie van de Wadi, zal in overleg met de betrokken partijen worden besloten wat de eventuele vervolgacties voor de uitgezeefde grond zijn. Aanvullen van het bodemtraject tot 1,0 m-huidig maaiveld wordt uitgevoerd met zand dat voldoet aan de RAW 2015 voor zand in aanvulling of ophoging.

Graafwerkzaamheden t.b.v. aanleg HWA-riool
Binnen het projectgebied wordt een HWA-riool aangebracht. Het HWA-riool wordt gerealiseerd vanaf de Absdaalseweg (noordzijde projectgebied), ter plaatse van de te realiseren verbindingsweg en eindigt in de Industrieweg en de vijver (zie ook HWA-rioleringstracé in de tekening in bijlage 2).

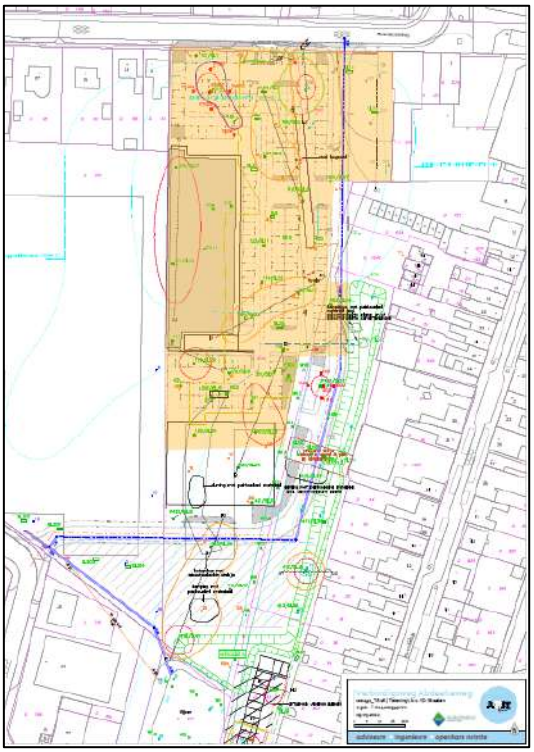
De werkzaamheden worden uitgevoerd nadat de saneringswerkzaamheden in verontreinigingsspot M zijn afgerond en de toplaag afkomstig uit het gebied achter de tuinen van de woningen aan de Steensedijk van in depot is geplaatst.

Op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken blijkt dat (naast verontreinigingsspot M) binnen het tracé waarin het HWA-riool gerealiseerd wordt, stortmateriaal vrijkomt (gebied stortmateriaal, zie onderstaand figuur 1). Op basis van de beschikbare gegevens betreft dit stortmateriaal waarin geen asbest in een gehalte boven de interventiewaarde aanwezig is. Echter is dit materiaal, civieltechnisch, niet herbruikbaar in het HWA-riooltracé. Om het stortmateriaal toch (deels) geschikt te maken voor hergebruik, zal dit worden ontgraven en binnen het gebied in depot worden geplaatst waarna het wordt gezeefd (maaswijdte maximaal 20 mm). Aanvullen van het bodemtraject tot 1,0 m-huidig maaiveld wordt uitgevoerd met zand dat voldoet aan de RAW 2015 voor zand in aanvulling of ophoging.

Na uitvoering van de zeefactie zal in overleg met de betrokken partijen worden bepaald, afhankelijk van het materiaal uit de fijne fractie, waar binnen het project, het materiaal hergebruikt kan worden. Het hergebruik van de fijne fractie zal voorafgaande aan de toepassing aan het bevoegd gezag Besluit bodemkwaliteit worden voorgelegd.

Op basis van het 3D-model is de verwachting dat circa 1.960 m³ stortmateriaal vrijkomt. De zeefrest (> 20 mm) á 25 % (ca. 490 m³ / ca. 980 ton) zal als asbesthoudend stortmateriaal naar een erkend verwerker

worden afgevoerd. Indien blijkt dat het gezeefde materiaal, binnen het project niet herbruikbaar is, zal in overleg met de betrokken partijen worden besloten wat de eventuele vervolgacties (afvoer, analyses, etc.) zijn.



Figuur 14: Gebied stortmateriaal in bodem aanwezig (gele arcering). Bron: Uitgevoerd bodemonderzoek ANL21-6030

Werkzaamheden t.b.v. afvoer aanwezige gronddepots

Binnen het projectgebied zijn een tweetal depots op de locatie aanwezig. Depot 1 is gelegen nabij de vijver en boring 418/419 (meetpunten uit onderzoek ANL21-6030) en depot 2 is gelegen op de betonverharding nabij boring P420 (meetpunt uit onderzoek ANL21-6030). In bijlage 2 is de ligging van beide depots op tekening aangegeven.

Op basis van uitgevoerd onderzoek, kan worden geconcludeerd dat beide depots, niet voldoen voor (her)toepassing binnen bodemkwaliteitsklasse Industrie en dienen te worden afgevoerd. Op basis van de combinatie van de verhoogde parameters; PFOS, minerale olie en asbest (verwacht) wordt er vanuit gegaan dat, deze grond niet in aanmerking komt voor reiniging. Om deze reden dient voor de afvoer van deze grond, een Niet-Reinigbaarheidsverklaring worden aangevraagd.

Ten behoeve van de aanvraag Niet- Reinigbaarheidsverklaring, worden beide depots, binnen de projectlocatie, samengevoegd tot één depot. Dit depot zal worden voorzien van een onder- en bovenafdichting.

Middels uitvoering van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit zal het depot in het kader van de aanvraag van een Niet-Reinigbaarheidsverklaring worden gekeurd. Hierbij dient rekening gehouden te worden dat ten aanzien van asbest, methode III (asbesthoudend plaatmateriaal >40 mm) van toepassing zal zijn.

De verwachting is dat, na ontvangst van de onderzoeksresultaten een Niet-Reinigbaarheidsverklaring kan worden aangevraagd en dat op basis hiervan ca. 93 m³ / 182 ton niet-reinigbare grond wordt afgevoerd naar een erkende stortplaats.

4.16 Uitgangspunten en randvoorwaarden

Uitgangspunt van deze bodemsanering is dat het terrein na uitvoering geschikt is voor het beoogd gebruik.

Voor deze bodemsanering zijn de volgende randvoorwaarden van belang:

- Milieuhygiënische randvoorwaarden;
- Planmatige en logistieke randvoorwaarden;
- Geohydrologische randvoorwaarden.

Hieronder staan bovengenoemde randvoorwaarden uitgeschreven:

Milieuhygiënische randvoorwaarden:
Na de sanering dient een milieuhygiënisch verantwoorde situatie te ontstaan, die aansluit bij de toekomstige inrichting. Dit houdt in dat:

- De verontreinigingen met minerale olie (grond en grondwater) op de locatie na sanering tot aanvaardbare concentraties zijn teruggebracht;
- De immobiele verontreinigingen na de sanering zijn verwijderd of geïsoleerd middels leeflaag en/of duurzaam aaneengesloten verhardingslaag;
- Na sanering vormen de restverontreinigingen geen risico's voor het toekomstig gebruik.

Tevens mag tijdens en ten gevolge van de uitvoering van de sanering geen gevaar voor de volksgezondheid ontstaan, noch voor gebruikers van de locatie, omwonenden en voor degenen die rechtstreeks bij de sanering zijn betrokken.

De eventueel van de locatie af te voeren grond en ander niet-vormgegeven materiaal dienen zo mogelijk (door een daartoe erkend bedrijf) te worden gereinigd. Het van de locatie af te voeren vormgegeven materiaal (bouw- en sloopafval, verhardingen e.d.) dient naar een daartoe erkende verwerker of stortlocatie te worden afgevoerd.

Het eventueel vrijkomende grondwater dient, alvorens te worden geloosd, door middel van een waterzuiveringsinstallatie zodanig gereinigd te worden dat aan de wettelijke lozingseisen voor het ontvangend rioolstelsel of (oppervlakte)water wordt voldaan. Hierop is het Besluit en de Regeling Lozen Buiten inrichtingen van toepassing.

Het toe te passen aanvulmateriaal dient te zijn voorzien van een kwaliteitscertificaat. Verder dient het aanvulmateriaal (herkomst van buiten het projectgebied) te voldoen aan de bodemkwaliteits- en functieklasse Achtergrondwaarde of Wonen.

Planmatig- en logistieke randvoorwaarden
De saneringslocatie is gelegen in het binnenstedelijk gebied van Hulst. De aangrenzende percelen bestaan uit; woningen met tuinen en een bedrijfspand. De saneringslocatie is overzichtelijk en goed toegankelijk. De verontreinigingen bevinden zich buiten de aanwezige bebouwingen en zijn goed bereikbaar.

De uitvoering van de bodemsanering dient aan de volgende logistieke randvoorwaarden te voldoen:

- De te nemen verkeersmaatregelen dienen in overleg met de gemeente Hulst te worden uitgevoerd;
- De bodemsanering dient zo te worden uitgevoerd dat omliggende constructies, infrastructuur en leef- en werkomgeving geen ontoelaatbare hinder en/of schade ondervinden van de saneringswerkzaamheden;
- De bodemsanering dient zo te worden uitgevoerd dat geen risico ontstaat voor stabiliteitsverlies van de onderliggende en naastliggende grond en de daarin gelegen funderingsconstructies en ondergrondse infrastructuur.

Geohydrologische randvoorwaarden
Bij het toepassen van bemaling van het freatisch grondwater gelden de volgende randvoorwaarden:

- Uitgangspunt ten aanzien van de grondwaterstanden is het stand-still principe waarbij kortdurende bemalingen in principe niet mogen leiden tot een afwijking van meer dan 0,5 m van de op dat moment heersende gemiddelde grondwaterstand of niet lager dan de laagste grondwaterstand. Hierbij kan uitgegaan worden van een gemiddelde grondwaterstand variërend tussen de 0,03 en 0,97 m -NAP (circa 0,5 - 1,5 m-mv);
- De bemaling dient zodanig te worden ontworpen dat geen onacceptabele droogstand of wateroverlast zal optreden. Ter bewaking dient een freatisch grondwatermonitoringssysteem te worden toegepast;
- Er mogen geen ontoelaatbare zettingen optreden. Ter controle hiervan dient een vooropname van de bebouwing plaats te vinden. Daarnaast kunnen meetbouten worden geplaatst ten behoeve van deformatiemetingen (ingeval van toepassen van grootschalige bemalingen);
- Verstoring van het geohydrologisch systeem is niet toegestaan.

4.17 Bijzonderheden

De werkzaamheden behorende bij het aanbrengen van de toekomstige bestratingen, het realiseren van bouwkundige constructies (gebouwen, damwanden, etc.), het baggeren van sloot en brandvijver incl. afvoer slib vallen niet onder de reikwijdte van onderhavig saneringsplan.

Het verwijderen/saneren van de asbesthoudende betonplaat valt onder het Asbestverwijderingsbesluit en zal door een gecertificeerd asbestsaneringsbedrijf worden uitgevoerd. Deze werkzaamheden vallen hierdoor ook niet onder de reikwijdte van onderhavig saneringsplan.

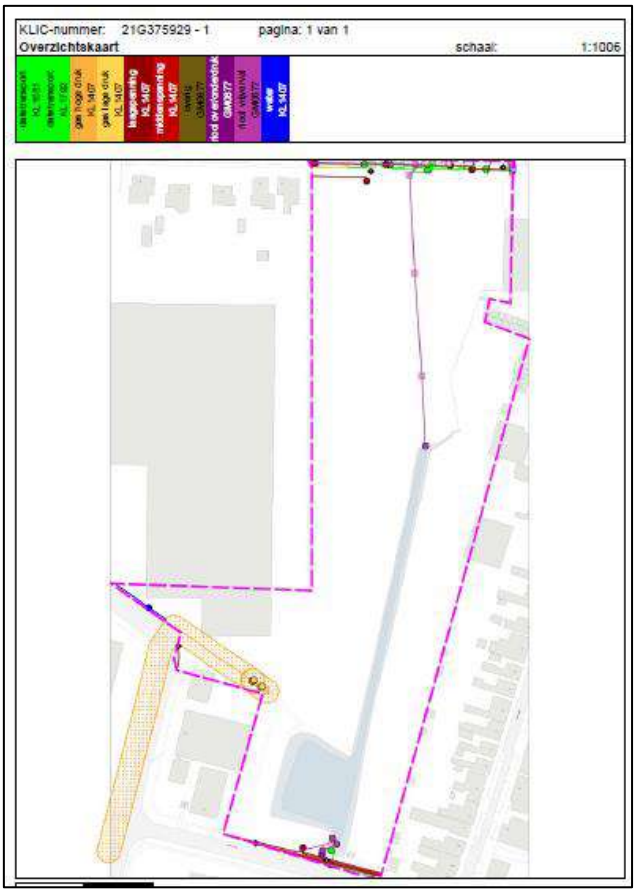
5 UITVOERING BODEMSANERING

5.1 Algemene voorbereidende werkzaamheden

De volgende werkzaamheden dienen voorafgaand aan de sanering plaats te vinden:
- het opstellen van een bestek of (beknopte)werkomschrijving;
- het verrichten van meldingen c.q. het aanvragen van vergunningen zie hoofdstuk 7;
- het inrichten van het werkterrein door aannemer (zie §5.3).

5.2 Kabels en leidingen

Voorafgaand aan de graafwerkzaamheden dient ter bescherming van de ter plaatse mogelijk aanwezige kabels en leidingen door de aannemer een KLIC-melding (ter actualisatie) uitgevoerd te worden. In overleg met de opdrachtgever dienen de eigen kabels en leidingen ter plaatse in kaart gebracht te worden. Hieronder is in figuur 15 een uitsnede van de uitgevoerde KLIC-melding (16 juni 2021) door ABO-Milieuconsult B.V. opgenomen:



Figuur 15: KLIC-melding d.d. 16 juni 2021. Bron: Bodemonderzoek ANL21-6030

Op bovenstaand figuur 2 is zichtbaar dat binnen het projectgebied, een laagspanningskabel en een riool (vrijverval) aanwezig zijn. Verder zijn direct ten noorden (trottoir Absdaalseweg), ten zuidwesten een gasleiding en ten zuiden (troittoir Industrieweg) diverse kabels en leidingen aanwezig.

5.3 Indeling werkterrein

Ten behoeve van de bodemsanering dient het projectgebied (gedeeltelijk) ingericht te worden als werkterrein. Het volgende is hierbij (minimaal) benodigd:

- Een aannemers- en directiekeet;
- Sanitaire voorzieningen, waaronder een was- en kleedgelegenheid;
- Omsluiting van het terrein door hekwerk en aanbrengen van meldingsborden (onder andere bodemsanering in uitvoering inclusief telefoonnummer bij calamiteiten);
- Eventueel aanbrengen van rijplaten voor toegang tot de locatie;
- Aanbrengen grondwateronttrekkings- en zuiveringssysteem inclusief lozingspunt.

Voorafgaand aan de daadwerkelijke uitvoering van de saneringswerkzaamheden dienen begroeiing, verhardingsmaterialen en ander inrichtings- of straatmeubilair binnen de saneringslocatie te worden verwijderd. Materialen die geschikt zijn voor hergebruik dienen op locatie in depot te worden opgeslagen. Alle overige materialen dienen te worden afgevoerd naar een geschikte verwerkingslocatie.

5.4 Uitvoering grondsanering

In bijlage 2 zijn een overzichtstekening, twéé detailtekeningen (spots A en B) en dwarsprofielen opgenomen met daarin de verontreinigingssituatie van spot A t/m M. Tijdens de grondontgraving wordt bij diepere ontgravingen > 1,0 m, waar mogelijk, een veilig talud van 1:2 aangehouden. Om in den droge te kunnen ontgraven dient (deels) een bemaling worden toegepast (zie paragraaf 5.5).

In onderstaande tabel 5.1 is de grondstromenmatrix opgenomen van de afvoer van grond en puin. Dit betreft de verontreinigingsspots waar afvoer van grond of puin naar een erkend verwerker is voorzien. Ter plaatse van spot I wordt niet ontgraven maar alleen opgehoogd met geschikte grond.

Bij de overige spots vindt of herschikken plaats van verontreinigde grond of wordt grond na zeving en keuring binnen delen van het plangebied toegepast. De hoeveel toe te passen uitgezeefde grond afkomstig van het projectgebied zelf wordt geraamd op circa 3.500 m³ / 6.300 ton. Verder is op basis van informatie uit het 3D-model en de saneringsraming circa 17.500 m³ / 31.250 ton grond van elders nodig voor het aanvullen van de verontreinigingsspots en het verder ophogen tot het toekomstig bouwpeil (aanbrengen leeflaag). De kwaliteit van deze aan te voeren grond moet voldoen aan bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde (AW) of Wonen.

Tabel 5.1: Grondstromenmatrix afvoer vrijkomende materialen en grondstromen

Spot/werkzaamheden:	Verontreinigd met parameter (grond of puin)	Omvang afvoer verontreinigde grond
A nabij meetpunt P103	Minerale olie (grond)	330 m³ / 674 ton
B nabij meetpunt P407/SL27	Minerale olie (grond)	34 m³ / 67 ton
E nabij meetpunten 121 en 423	Koper, zink en lood (grond)	240 m³ / 410 ton
F nabij meetpunten 123/SL39 en 418/SL41	Zink en PAK (grond)	100 m³ / 170 ton
	Asbest (grond)	347 m³ / 681 ton
	Asbest (puin)	305 m³ / 647 ton
G nabij meetpunt 412/SL35	Asbest (grond)	27 m³ / 52 ton
	PAK (grond)	18 m³ / 35 ton
H nabij meetpunt 414	PAK (grond)	45 m³ / 87 ton
J nabij meetpunten SL4 en 107/SL6	Asbest (puin)	60 m³ / 127 ton
K nabij meetpunten 115/SL14 en 116/SL13	Asbest (grond)	167 m³ / 354 ton
L nabij meetpunt 101	Lood, zink en barium (grond)	335 m³ / 656 ton
M nabij meetpunten 201 t/m 203	PAK (grond)	600 m³ / 1.177 ton
	Lood (grond)	480 m³ / 941 ton
Zeefrest twijfelgrond (industrie)	Immobiel	381 m³ / 862 ton
Zeefrest aanleg Wadi	Asbest (puin)	293 m³ / 627 ton
Zeefrest aanleg HWA-riool	Asbest (puin)	490 m³ / 980 ton
Depot 1 en 2 (aanvraag NRV)	PFOS, minerale olie en asbest (grond)	93 m³ / 182 ton

5.5 Grondwateronttrekking, zuivering en lozing

5.5.1 Onttrekking

Om de ontgraving in den droge uit te kunnen voeren en om zoveel als mogelijk verontreinigd grondwater te kunnen verwijderen dient grondwateronttrekking plaats te vinden. Het is aan de aannemer om te bepalen welke technieken hiervoor worden gebruikt. Aanbevolen wordt een bemalingsadvies voor de benodigde onttrekkingen te laten opstellen.

Na ontgraving zal ter plaatse van verontreinigingsspot A en L een grondwateronttrekkingssysteem, bestaande uit een drain die onder vrij verval aangesloten is op een drainput, worden aangebracht. Indien nodig kan door middel van een aansluitende grondwatersanering via het onttrekkingssysteem op eenvoudige wijze een reductie van de eventuele restverontreinigingen in het grondwater plaatsvinden.

5.5.2 Zuivering en lozing

Het bij de uitvoering van de ontgravingswerkzaamheden vrijkomende verontreinigde grondwater dient, alvorens te worden geloosd, door middel van een waterzuiveringsinstallatie zodanig gereinigd te worden dat aan de wettelijke lozingseisen voor het ontvangend rioolstelsel of (oppervlakte)water wordt voldaan. Hierop is het Activiteitenbesluit en het Besluit en de regeling Lozen Buiten inrichtingen (BLBi) van toepassing.

6 NAZORG

Nadat de saneringsdoelstelling is behaald gaat het saneren over in nazorg. Na afloop van de bodemsanering zal een evaluatierapport worden opgesteld. In het evaluatierapport wordt het resultaat van de bodemsanering beschreven.

De nazorg zal hoofdzakelijk bestaan uit het in standhouden van de aangebrachte leeflaag en/of duurzaam aangesloten verhardingslagen. Bij toekomstige ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met de aanwezige restverontreinigingen.

Het bevoegd gezag zal na aanbieding van het evaluatierapport het resultaat van de bodemsanering en de gebruiksbeperkingen vastleggen bij het Kadaster. Na goedkeuring van het evaluatierapport draagt de opdrachtgever de verantwoordelijkheid van de zorg over aan de (toekomstige) grondeigenaar en huurders. Op deze wijze worden eventuele toekomstige eigenaars of gebruikers van het terrein op de hoogte gebracht van de gebruiksbeperkingen.

7 VERGUNNINGEN EN MELDINGEN

In onderstaande tabel staan de aan te vragen vergunningen en te verrichten meldingen weergegeven.

Tabel 7.1: Vergunningen en meldingen

Vergunning/melding	Kader	Bevoegd gezag	Procedure termijn
Goedkeuring saneringsplan, middels beschikking	Wet bodembescherming	Provincie Zeeland, uitvoering bij RUD- Zeeland	12 - 15 weken
Aanvragen afvalstroomnummer(s) Vrijkomend grond/materiaal	Provinciale milieuverordening	Erkende verwerker	2 weken voor afvoer
Aanvragen Niet-Reinigbaarheidsverklaring	Stort	Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving Bodem+	Ca. 3-4 weken voor afvoer
Vergunning voor de onttrekking	Waterwet	Waterschap Scheldestromen	8 weken voor aanvang
Lozingsmelding	Besluit Lozing buiten inrichting	Gemeente Hulst	2 maanden voor aanvang
Aanvang en einde sanering	Wet bodembescherming	Provincie Zeeland, uitvoering bij RUD-Zeeland	1 week voor start en 1 week na einde sanering

8 ARBEIDSHYGIENE EN VEILIGHEID

Werkzaamheden in verontreinigde grond of grondwater moeten uitgevoerd worden volgens het protocol dat is beschreven in de publicatie 'Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water', publicatie 400 van het CROW. De aannemer dient voor de verontreinigingen onder andere de te hanteren veiligheidsklasse te bepalen.

De veiligheidsklassen dienen te worden opgenomen in het V&G-plan. Het V&G-plan dient door een gecertificeerd en erkend persoon, hogere veiligheidskundige (HVK), aantoonbaar te worden vrijgegeven. Tijdens de sanering wordt door de aannemer een logboek bijgehouden, waarin tenminste het volgende wordt genoteerd:

- Gevallen waarin afgeweken wordt van het saneringsplan;
- Registratie van de weersomstandigheden;
- Registratie van dagelijkse voortgang van het werk en gemaakte afspraken;
- Registratie van bezoekers;
- Registratie van af- en aangevoerde grond- en materiaalstromen.

De aannemer is primair verantwoordelijk voor de veiligheid van zijn werknemers en andere aanwezigen op en rond het werkterrein. Alle werknemers op locatie dienen voldoende te zijn ingelicht over de aard van de werkzaamheden, de gevaren en de in acht te nemen veiligheidsmaatregelen.

De werkzaamheden en risico’s dienen duidelijk te worden omschreven in het V&G-plan, die zal worden opgesteld door de aannemer van de sanering.

9 PROJECTORGANISATIE

9.1 Inleiding

Bij de sanering zijn diverse instanties en partijen betrokken. Daarbij kan onderscheid gemaakt worden tussen direct en indirect betrokkenen bij het tot stand komen en uitvoeren van het saneringsplan. De diverse verantwoordelijkheden en taken zijn verdeeld over de direct betrokkenen. In onderstaande paragrafen wordt in gegaan op de betrokkenen bij de sanering en op enkele taken.

9.2 Betrokken instanties en partijen

Organisatie (direct betrokkenen):
- Opdrachtgever (Lafoma Projectontwikkeling en gemeente Hulst);
- Eigenaar (Lafoma Projectontwikkeling en gemeente Hulst)
- Directievoerder (gemeente Hulst);
- Gemeente (Hulst);
- Provincie Zeeland (uitvoering door RUD-Zeeland);
- Milieukundig begeleider (nader te bepalen);
- Aannemer (nader te bepalen);
- Veiligheidsdeskundige aannemer.

Controlerende en dienstverlenende partijen:
- Waterschap Scheldestromen.

9.3 Opdrachtgever

De opdrachtgever (Lafoma Projectontwikkeling en/of gemeente Hulst) is verantwoordelijk voor:
- Het melden bij het bevoegd gezag (Provincie Zeeland, uitvoering bij RUD-Zeeland) van het voornemen een sanering in eigen beheer uit te gaan voeren met het verzoek het onderhavige saneringsplan goed te keuren;
- Het aanvragen van één of meerder offertes en het verlenen van de opdrachtverlening aan de aannemer;
- Het aanvragen van een offerte en de opdrachtverlening aan milieuadviesbureau voor milieukundige begeleiding en bijbehorende analyses;
- Het aanvragen van een offerte en de opdrachtverlening aan de verwerkers van de verontreinigde grond;
- Het al dan niet afsluiten van een bodemsaneringsverzekering;
- Het wijzigen van de planning;
- Het overleggen van een evaluatierapport van de uitgevoerde sanering aan het bevoegd gezag.

De opdrachtgever is bevoegd voor:
- Het verlengen van de uitvoeringstermijn;
- De schorsing van de uitvoering van het werk;
- Het maken van afspraken over prijzen in geval van werkwijzigingen/bestekswijzigingen;
- De wijziging van verrekenprijzen;
- Het opleggen van een korting wegens te late oplevering;
- Ingebrekestelling van de aannemer;
- Het treffen van een regeling in geval van kostenverhogende omstandigheden;
- De aanwijzing van door haar aan te duiden werkzaamheden die niet mogen worden uitgevoerd dan in tegenwoordigheid van de directie of van door haar aangewezen personen.

9.4 Directievoerder

De directie vertegenwoordigt de opdrachtgever in alle zaken met betrekking tot de uitvoering van het werk. Met uitzondering van beslissingen die belangrijke financiële gevolgen voor de opdrachtgever kunnen hebben. In dergelijke gevallen zal de directie overleg moeten voeren met de opdrachtgever en diens toestemming moeten krijgen alvorens in overleg te kunnen treden met de aannemer.

De directie oefent het toezicht uit op de uitvoering van het werk en de naleving van de overeenkomst. Daartoe is volgens de U.A.V. 2012 te rekenen:

- De controle op de geleverde kwaliteit t.a.v. de bestekseisen;
- De controle op afmetingen van constructies en op verwerkte hoeveelheden;
- Het voeren van een administratie t.b.v. de controle van de betalingen aan de aannemer;
- Het registreren van het feitelijk verloop van de uitvoering en de omstandigheden;
- Het opvangen en kanaliseren van klachten en meningsverschillen en het vastleggen van de feiten hieromtrent;
- Het voorzitten van bouwvergaderingen en opstellen notulen (lijst van afspraken).

Tot de taak van de directie kan tevens behoren:
- Het afroepen van detailtekeningen;
- Het afroepen van ter beschikking gestelde materialen;
- Het regelmatig rapporteren aan de opdrachtgever;
- Het verstrekken van informatie over aan te treffen ondergrondse leidingen;
- Het onderhouden van contacten met betrokken instanties, omwonenden, belangenorganisaties en bezoekers.

9.5 Aannemer

De aannemer is verantwoordelijk voor het uitvoeren van de navolgende werkzaamheden:

- Het definitief maken van het V&G-plan uitvoeringsfase;
- Het opstellen van een saneringsdraaiboek;
- Het verkrijgen van de benodigde informatie m.b.t. kabels en leidingen;
- De terreininrichting;
- De inrichting van een tijdelijke depot(s) conform hoofdstuk 4;
- Het ontgraven van de grond (leeflaag) en de stortlaag;
- Realiseren van de leeflaag;
- Ophogen van het terrein tot toekomstig bouwpeil;
- Het afvoeren van de grond en puin/stortmateriaal naar het verwerkingsbedrijf;
- Het bijhouden van een logboek.

9.6 Milieukundige begeleiding

Zie voor de verantwoordelijkheden van de milieukundig begeleider hoofdstuk 10.

10 MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING

10.1 Algemeen

De doelstelling van de milieukundige begeleiding is het leveren van ondersteuning aan de directie voor wat betreft het milieuhygiënisch verantwoord uitvoeren van de sanering. Tevens wordt zorggedragen voor een verantwoorde behandeling van de grondstromen waarbij indien mogelijk scheiding plaatsvindt naar verontreiniging. De milieukundige begeleider is verantwoording verschuldigd aan de directie. De eventueel aanwezige veiligheidsdeskundige van de aannemer is ten aanzien van veiligheid verantwoordelijk. De uitvoerder van de hoofdaannemer is eindverantwoordelijk voor de dagelijkse veiligheid. De milieukundige begeleider rapporteert naar de directie en/of opdrachtgever. De milieukundige begeleiding wordt uitgevoerd onder procescertificaat van het protocol 6001 van de BRL SIKB 6000 (laatst vigerende versie). Indien de werkzaamheden door ABO Milieuconsult B.V. worden uitgevoerd, vindt zowel de processturing als verificatie plaats door de gecertificeerde milieukundig begeleider.

10.2 Grondsanering

Het verwijderen van de verontreinigde grond dient uitgevoerd te worden onder toezicht en begeleiding van een onafhankelijk milieukundig begeleider. De taken van de milieukundig begeleider ten behoeve van de sanering omvatten het volgende:

- De exacte ontgravingsgrenzen dienen tijdens de ontgraving vastgesteld te worden aan de hand van de onderzoeksresultaten en de zintuiglijke waarnemingen en met eventueel ondersteunend materieel. Eindcontrole van grond (monsterneming/analyse), zoals beschreven in het saneringsplan of verificatieplan) (verificatie);
- Het adviseren met betrekking tot het scheiden van het verontreinigd en niet verontreinigd materiaal op grond van aard en verwerkingsmogelijkheden (processturing);
- Het verrichten van monsterneming en analyses (putbodem en putwanden) ten behoeve van de controle op naleving van voor de sanering afgegeven vergunningen en ontheffingen (verificatie);
- Het bijhouden van de afvoerhoeveelheden en afvoerbestemmingen van de vrijkomende verontreinigingen;
- Het aangeven van de bestemming van de grond en afvalstoffen op basis van depotkeuringen (ex-situ);
- Het controleren van de chemische kwaliteit van de aanvulmaterialen;
- Het onderhouden van contacten met betrokken instanties en bevoegd gezag;
- Het bijwonen van bouwvergaderingen;
- Het aangeven van mogelijkheden om bij te sturen indien afwijkingen worden gesignaleerd en indien noodzakelijk het opstellen van een revisieplan hiervoor;
- Het bijhouden van een logboek waarin vermeld: registratie van de bemonstering, meetresultaten onder vermelding van tijd en plaats, afwijkingen van de normale gang van zaken, de hoeveelheid materiaal wat wordt aan- dan wel afgevoerd, de beschikbaar gekomen analyseresultaten;
- Het rapporteren aan de directie van alle afwijkingen, inclusief het melden hiervan aan het bevoegd gezag (Provincie Zeeland, uitvoering bij RUD- Zeeland).

Tijdens de ontgraving controleert de milieukundig begeleider de uiteindelijke ontgravingsgrenzen aan de hand van zintuiglijke waarnemingen, ondersteund met analyses. De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, (het bemonsteren van grond, het plaatsen van de peilbuizen, het bemonsteren van het grondwater) en het zintuiglijk onderzoek van de grond(water)monsters worden uitgevoerd conform de methodieken beschreven in de BRL SIKB 6000 en protocollen 6001 en 6002. De analyses tijdens de graafwerkzaamheden worden zo nodig met overnight of 24 uurs service in behandeling genomen.

Depotbemonsteringen vinden plaats volgens protocol BRL SIKB 1000, protocol 1001.

10.3 Rapportage

Na afloop van de grondsanering wordt een evaluatierapport opgesteld. In het evaluatierapport worden de resultaten van de grondsanering opgenomen. In het evaluatierapport komen onder andere de volgende zaken aan de orde:
- Een overzicht van de uitgevoerde werkzaamheden;
- Een overzicht van de afwijkingen op het saneringsplan;
- Een overzicht van de vrijgekomen grondstromen (partijen en bestemmingen) een aangebrachte grondstromen (grondbalans);
- Analyseresultaten.

Uitgevoerde werkzaamheden grondsanering:
- Inrichting gronddepots;
- Eventueel gemeten grondwaterstanden;
- Overzicht van vrijkomende grond en materialen inclusief bestemming;
- Grondbalans met bestemming en verwerking vrijgekomen grond en aangevoerde grond;
- Afmetingen van de ontgravingen (horizontaal en verticaal);
- Aanduiding genomen monsters (locatie/diepte) op tekening;
- Beschrijving van zintuiglijke waarnemingen;
- Bespreking analyseresultaten controlemonsters;
- Afwijkingen ten opzichte van de situatie zoals deze staat beschreven in het saneringsplan.

Conclusies en aanbevelingen:
- Interpretatie van analyseresultaten;
- Risico-evaluatie van eventuele restverontreinigingen;
- Beschouwing of is voldaan aan de doelstelling van de sanering;
- Eventuele gebruiksbeperkingen.

Bijlagen of tabellen:
- Locatiekaart, begrenzing saneringsterrein, uittreksel kadaster;
- Ontgravings- revisietekening van het saneringsplan inclusief noordpijl en schaalbalk;
- Overzicht van in-situ maatregelen;
- Volumebalans, hoeveelheden afgevoerde verontreinigde grond;
- Analyseresultaten van bodemmonsters;
- Analysecertificaat van aangevoerd schoon zand en teelaarde.

Het evaluatierapport van de grondsanering wordt ter goedkeuring aan het bevoegd gezag, de Provincie Zeeland (uitvoering door RUD-Zeeland) aangeboden. Het bevoegd gezag legt dan de goedkeuring van het evaluatierapport vast in een af te geven beschikking.

Optioneel: Indien na de grondsanering blijkt dat de terugsaneerwaarde voor grondwater niet is behaald, zal een aanvullende grondwatersanering worden opgestart. De inhoud en saneringsmethode van deze aanvullende grondwatersanering zal voorafgaande worden kortgesloten met het bevoegd gezag. Na afloop van de grondwatersanering dan wel de monitoringsrondes wordt een evaluatierapport opgesteld. Het evaluatierapport van de grondwatersanering wordt ter goedkeuring aan het bevoegd gezag aangeboden. In het evaluatierapport worden de resultaten van de grondwatersanering opgenomen (zoals verwoord in procescertificaat BRL SIKB 6000 en 6002).

De benodigde evaluatierapportages worden door de projectleider van het milieuadviesbureau opgesteld (verificatie).

11 PLANNING

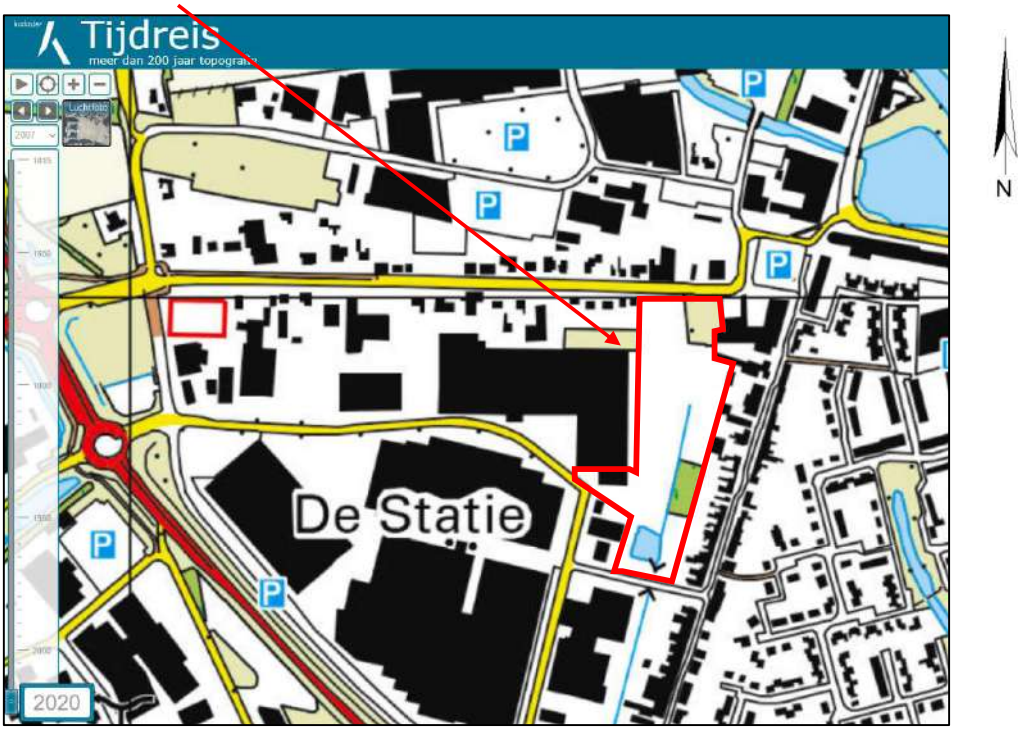
Nadat het saneringsplan is goedgekeurd door de Provincie Zeeland (uitvoering door RUD-Zeeland) kan gestart worden met de uitvoering van de bodemsanering. Ruim voor de procedure voor de goedkeuring van het saneringsplan dienen de overige vergunningen aangevraagd en de overige meldingen gedaan te worden. Ingeschat wordt dat de grondwerken 5 werkdagen in beslag nemen.

BIJLAGE 1A

Locatieaanduiding op topografische ondergrond

Bijlage 1[a]: locatie aanduiding op topografische ondergrond

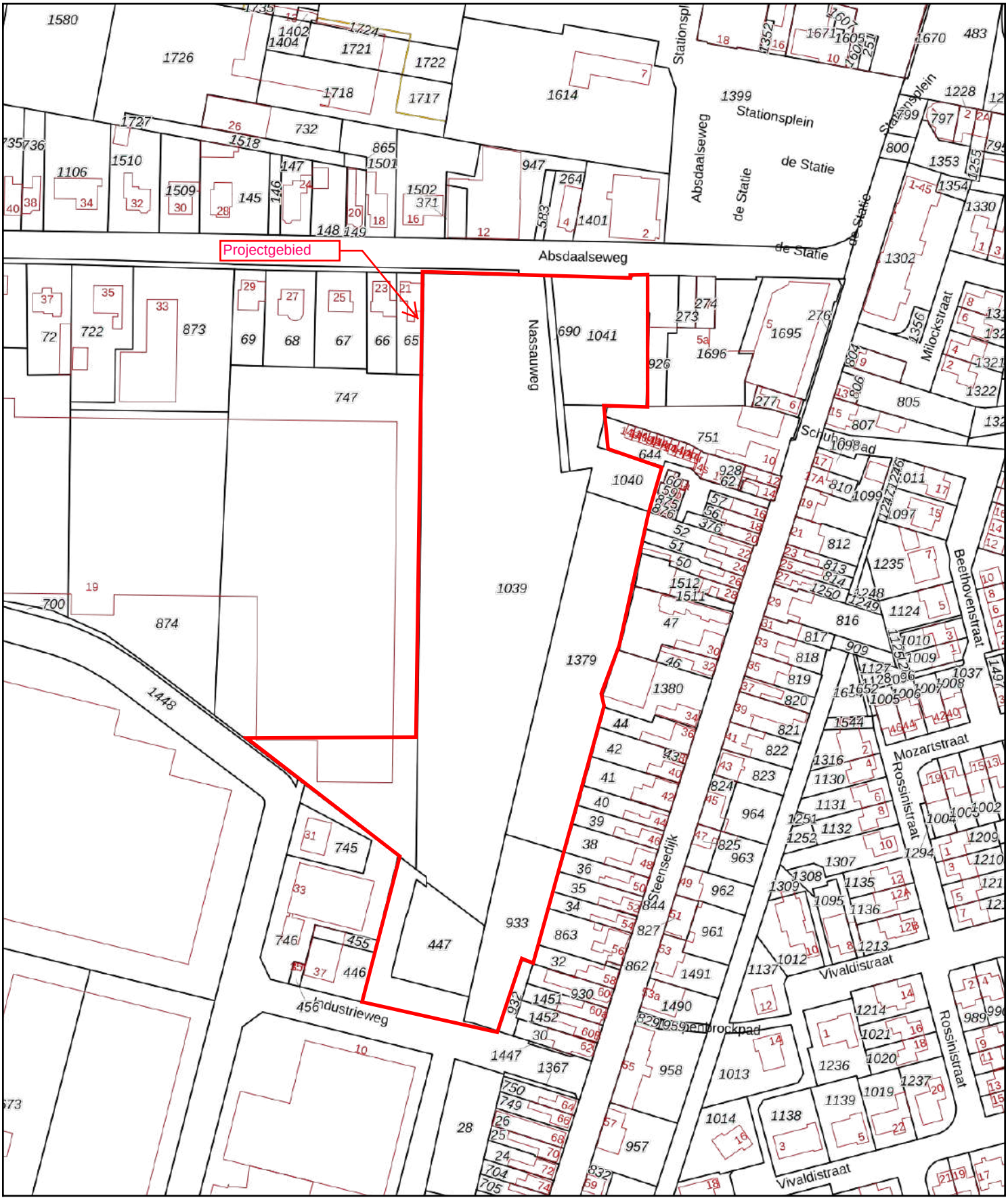
Projectgebied



Projectgebied	:	Absdaalsweg 19 e.o. te Hulst
Projectnummer	:	ANL21-6307
Bron	:	Topotijdreis 2021

BIJLAGE 1B

Locatieaanduiding op kadastrale ondergrond



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Hulst
Sectie	D
Perceel	1039

kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 20 juli 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 1C:

Kadastrale eigendomsinformatie

kadaster

BETREFT
Hulst D 1039

UW REFERENTIE
ANL21-6307

GELEVERD OP
20-07-2022 - 14:10

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11132412705

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
19-07-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
19-07-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Hulst D 1039 Kadastrale objectidentificatie : 001670103970000		
Locatie	ABSDAALSEWG 17 4561 GD HULST		
Kadastrale grootte	11.880 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	61564 - 365880		
Omschrijving	Terrein (teelt - kweek)		
Koopsom	€ 1.294.458 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2018
Ontstaan uit	Hulst D 54 Hulst D 611		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.		
Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 74420/36 Stuk betreffende kwalitatieve verplichting	**Ingeschreven op**	20-11-2018 om 13:36

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 74420/36 Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)	**Ingeschreven op**	20-11-2018 om 13:36
Overig stuk	Hyp4 74420/36 Stuk betreffende kwalitatieve verplichting	**Ingeschreven op**	20-11-2018 om 13:36
Naam gerechtigde	Lafoma Projectontwikkeling B.V.		
Adres	Mr. F.J. Haarmanweg 16 4538 AR TERNEUZEN		
Postadres	Postbus 201 4530 AE TERNEUZEN		
Statutaire zetel	UTRECHT		

kadaster

BETREFT
Hulst D 1039

UW REFERENTIE
ANL21-6307

GELEVERD OP
20-07-2022 - 14:10

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11132412705

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
19-07-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
19-07-2022 - 14:59

KvK-nummer 21018245 (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Hulst D 747

UW REFERENTIE
ANL21-6307

GELEVERD OP
20-07-2022 - 14:11

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11132412964

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
19-07-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
19-07-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Hulst D 747 Kadastrale objectidentificatie : 001670074770000		
Kadastrale grootte	12.840 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	61499 - 365954		
Omschrijving	Terrein (akkerbouw)		
Koopsom	€ 7.665.000 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2009

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 56850/62	**Ingeschreven op**	30-06-2009 om 09:00
Naam gerechtigde	C.G.M. Groenewegen Beheer B.V.		
Adres	Marconibaan 49 3439 MR NIEUWEGEIN		
Statutaire zetel	LEIDSCHENDAM		
KvK-nummer	27114972 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Hulst D 700

UW REFERENTIE
ANL21-6307

GELEVERD OP
20-07-2022 - 14:12

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11132413051

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
19-07-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
19-07-2022 - 14:59

Statutaire zetel	HULST
KvK-nummer	20165080 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister
Aantekening recht	Raadpleeg brondocument
Afkomstig uit stuk	84 HUL00/7697 MDB

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Hulst D 1448

UW REFERENTIE
ANL21-6307

GELEVERD OP
20-07-2022 - 14:13

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11132413168

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
19-07-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
19-07-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Hulst D 1448 Kadastrale objectidentificatie : 001670144870000
Kadastrale grootte	16.542 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	61427 - 365837
Omschrijving	Wegen
Ontstaan uit	Hulst D 1369

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**
Afkomstig uit stuk	84 HUL00/11150 MDB
Naam gerechtigde	Gemeente Hulst
Adres	Grote Markt 21 4561 EA HULST
Postadres	Postbus 49 4560 AA HULST
Statutaire zetel	HULST
KvK-nummer	20165080 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Hulst D 447

UW REFERENTIE
ANL21-6307

GELEVERD OP
20-07-2022 - 14:13

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11132413234

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
19-07-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
19-07-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Hulst D 447 Kadastrale objectidentificatie : 0016700447700000
Kadastrale grootte	1.060 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	61535 - 365741
Omschrijving	Parken - plantsoenen

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**
Afkomstig uit stuk	84 HUL00/113 MDB
Naam gerechtigde	Gemeente Hulst
Adres	Grote Markt 21 4561 EA HULST
Postadres	Postbus 49 4560 AA HULST
Statutaire zetel	HULST
KvK-nummer	20165080 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Hulst D 933

UW REFERENTIE
ANL21-6307

GELEVERD OP
20-07-2022 - 14:14

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11132413290

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
19-07-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
19-07-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Hulst D 933 Kadastrale objectidentificatie : 001670093370000		
Kadastrale grootte	1.491 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	61566 - 365749		
Omschrijving	Terrein (teelt - kweek)		
Koopsom	€ 1.294.458 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2018
Ontstaan uit	Hulst D 642		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.		
Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 74420/36 Stuk betreffende kwalitatieve verplichting	**Ingeschreven op**	20-11-2018 om 13:36

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 74420/36 Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)	**Ingeschreven op**	20-11-2018 om 13:36
Overig stuk	Hyp4 74420/36 Stuk betreffende kwalitatieve verplichting	**Ingeschreven op**	20-11-2018 om 13:36
Naam gerechtigde	Lafoma Projectontwikkeling B.V.		
Adres	Mr. F.J. Haarmanweg 16 4538 AR TERNEUZEN		
Postadres	Postbus 201 4530 AE TERNEUZEN		
Statutaire zetel	UTRECHT		
KvK-nummer	21018245 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Hulst D 932

UW REFERENTIE
ANL21-6307

GELEVERD OP
20-07-2022 - 14:14

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11132413344

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
19-07-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
19-07-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Hulst D 932 Kadastrale objectidentificatie : 001670093270000
Kadastrale grootte	154 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	61565 - 365718
Omschrijving	Wegen
Ontstaan uit	Hulst D 642

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 3519/75 Middelburg	**Ingeschreven op**	29-10-1987
Naam gerechtigde	De heer Josephus Alphonsus Eugène Fassaert		
Adres	Havenfort 6 4561 GD HULST		
Geboren	03-08-1921	**te**	HULST
Overleden	07-10-2015 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		
Burgerlijke staat	Zie akte(n)		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Hulst D 1379

UW REFERENTIE
ANL21-6307

GELEVERD OP
20-07-2022 - 14:15

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11132413452

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
19-07-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
19-07-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Hulst D 1379 Kadastrale objectidentificatie : 001670137970000
Kadastrale grootte	3.551 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	61591 - 365852
Omschrijving	Erf - tuin
Ontstaan uit	Hulst D 643

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk	Hyp4 7070/139 Middelburg	**Ingeschreven op**	01-08-2003 om 09:00
Naam gerechtigde	Gemeente Hulst		
Adres	Grote Markt 21 4561 EA HULST		
Postadres	Postbus 49 4560 AA HULST		
Statutaire zetel	HULST		
KvK-nummer	20165080 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Hulst D 1040

UW REFERENTIE
ANL21-6307

GELEVERD OP
20-07-2022 - 14:15

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11132413523

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
19-07-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
19-07-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Hulst D 1040 Kadastrale objectidentificatie : 001670104070000		
Kadastrale grootte	1.095 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	61609 - 365922		
Omschrijving	Terrein (teelt - kweek)		
Koopsom	€ 1.294.458 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2018
Ontstaan uit	Hulst D 927		
	Hulst D 929		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.		
Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 74420/36 Stuk betreffende kwalitatieve verplichting	**Ingeschreven op**	20-11-2018 om 13:36

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 74420/36 Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)	**Ingeschreven op**	20-11-2018 om 13:36
Overig stuk	Hyp4 74420/36 Stuk betreffende kwalitatieve verplichting	**Ingeschreven op**	20-11-2018 om 13:36
Naam gerechtigde	Lafoma Projectontwikkeling B.V.		
Adres	Mr. F.J. Haarmanweg 16 4538 AR TERNEUZEN		
Postadres	Postbus 201 4530 AE TERNEUZEN		
Statutaire zetel	UTRECHT		
KvK-nummer	21018245 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Hulst D 644

UW REFERENTIE
ANL21-6307

GELEVERD OP
20-07-2022 - 14:18

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11132413838

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
19-07-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
19-07-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding Hulst D 644
Kadastrale objectidentificatie : 001670064470000

Locaties Steensedijk 14 e
Hulst
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0677010000700529

Steensedijk 14 f
Hulst
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0677010000700532

Steensedijk 14 g
Hulst
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0677010000700535

Steensedijk 14 h
Hulst
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0677010000700538

Steensedijk 14 k
Hulst
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0677010000700541

Steensedijk 14 m
Hulst
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0677010000700544

Steensedijk 14 n
Hulst
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0677010000700547

Steensedijk 14 p
Hulst
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0677010000700550

Steensedijk 14 q
Hulst
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0677010000700553

	Steensedijk 14 r Hulst Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0677010000700556
	Steensedijk 14 s Hulst Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0677010000700559
	Steensedijk 14 t 4561 GM Hulst Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0677010000700562
Kadastrale grootte	638 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	61618 - 365932
Omschrijving	Bedrijvigheid (industrie)
Koopsom	€ 90.000 **Koopjaar** 2018 Met meer onroerend goed verkregen

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**
Afkomstig uit stuk	Hyp4 74284/169 **Ingeschreven op** 02-11-2018 om 09:00 Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)
Naam gerechtigde	De heer Nico Honore Germaine Boussen
Adres	Graaf d'Ursellaan 42 -71 8301 KNOKKE-HEIST België
Geboren	22-04-1953 **te** IJZENDIJKE
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Hulst D 1041

UW REFERENTIE
ANL21-6307

GELEVERD OP
20-07-2022 - 14:18

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11132413887

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
19-07-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
19-07-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Hulst D 1041 Kadastrale objectidentificatie : 001670104170000		
Kadastrale grootte	1.766 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	61599 - 365978		
Omschrijving	Terrein (teelt - kweek)		
Koopsom	€ 43.000	**Koopjaar**	2015
Ontstaan uit	Hulst D 927		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 67188/134	**Ingeschreven op**	18-11-2015 om 13:34
Naam gerechtigde	Gemeente Hulst		
Adres	Grote Markt 21 4561 EA HULST		
Postadres	Postbus 49 4560 AA HULST		
Statutaire zetel	HULST		
KvK-nummer	20165080 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Hulst D 690

UW REFERENTIE
ANL21-6307

GELEVERD OP
20-07-2022 - 14:18

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11132413916

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
19-07-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
19-07-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Hulst D 690 Kadastrale objectidentificatie : 001670069070000		
Kadastrale grootte	248 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	61580 - 365977		
Omschrijving	Erf - Tuin		
Koopsom	€ 1.294.458 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2018

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.		
Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 74420/36 Stuk betreffende kwalitatieve verplichting	**Ingeschreven op**	20-11-2018 om 13:36

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 74420/36 Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)	**Ingeschreven op**	20-11-2018 om 13:36
Overig stuk	Hyp4 74420/36 Stuk betreffende kwalitatieve verplichting	**Ingeschreven op**	20-11-2018 om 13:36
Naam gerechtigde	Lafoma Projectontwikkeling B.V.		
Adres	Mr. F.J. Haarmanweg 16 4538 AR TERNEUZEN		
Postadres	Postbus 201 4530 AE TERNEUZEN		
Statutaire zetel	UTRECHT		
KvK-nummer	21018245 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

BIJLAGE 2A

Overzichtstekeningen inclusief dwarsdoorsnedes

Absdaalseweg

globale contour oppervlaktewater 1980–1987

globale contour oppervlaktewater 1949

oppervlaktewater 1850–1911

sterk begroeid

dumpingen met puinhoudend materiaal incl. asbestverdachte platen en/of asbestverdachte cementleidingen

duming met puinhoudend materiaal

duming met puinhoudend materiaal incl. asbestverdachte platen

betonvloer met asbestverdachte stukjes

dumping met puinhoudend materiaal

ontgraven Japanse duizend

ophoging grond asbest in grond & puin in ondergrond

Totale berging = 1345*0.45=605 m3

Vijver

tegels

Steensedijk

Verbindingsweg Abdaalseweg

000492_T6-16 | Tekening t.b.v. VD-Straaten

1:500 | A2 420x594mm

05-05-2022

0 5 10 15 20m

MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

adviseurs • ingenieurs • openbare ruimte

Depot 2

Depot 1

Absdaalseweg

De Statie

Steensedijk

Vivaldistraat

Industrieweg

Beneluxweg

globale contour oppervlaktewater 1850-1911

globale contour oppervlaktewater 1949

onderzoekslocatie

contour gesloopte bebouwing

locatie voormalige bovengrondse dieseltank (1500 ltr.)

olietank diesel

sterk begroeid

dumping met puinhoudend materiaal

dumping met puinhoudend materiaal incl. asbestverdachte platen

ophoging grond asbesthoudend grond & puin in ondergrond

onfgraven Japanse duizendknoop

betonvloer met asbestverdachte stukjes

dumping met puinhoudend materiaal

boomgaard periode 1960

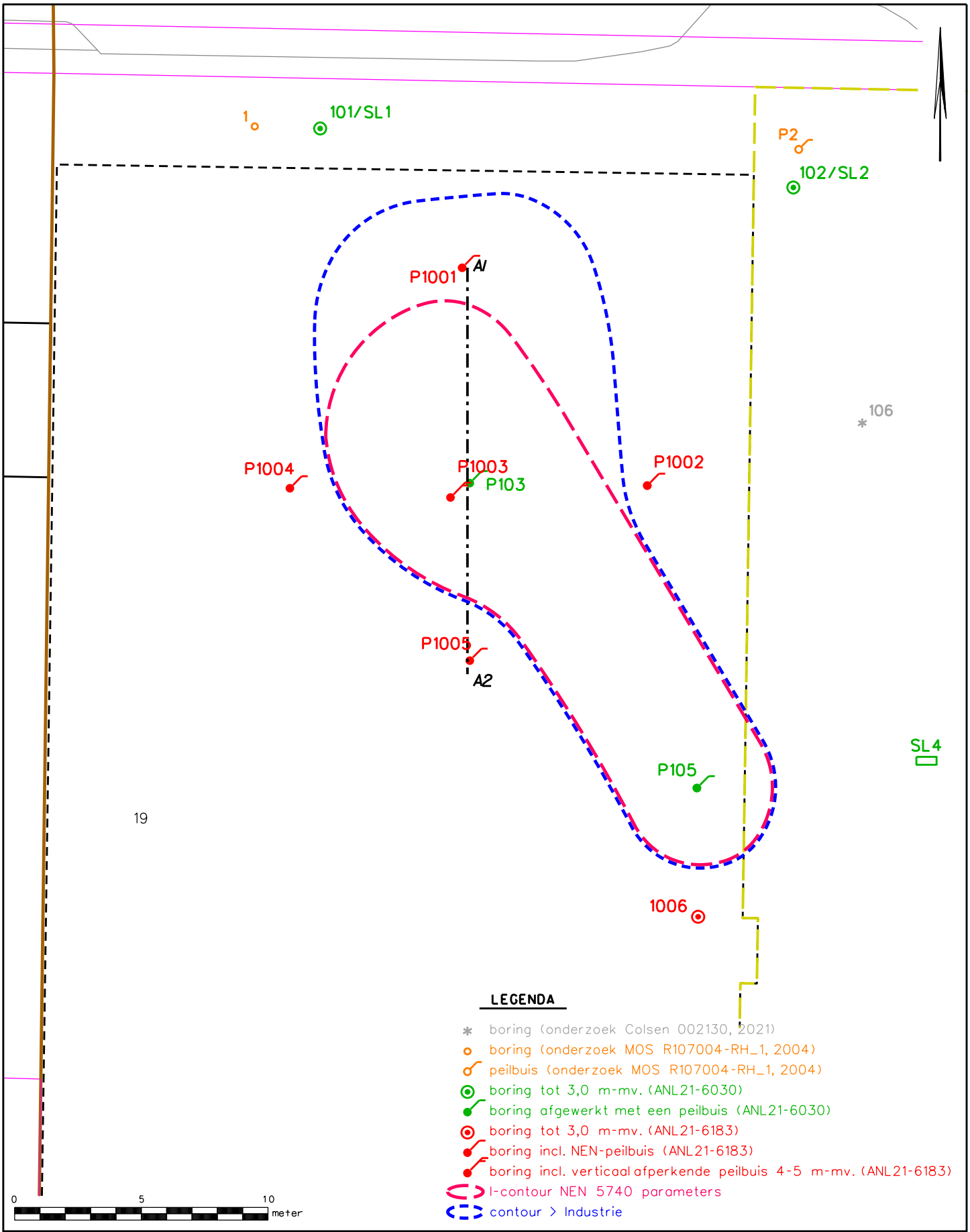
asfalt

dumping met grond waarin sterke bijmenging met puin aanwezig is ook is visueel asbestverdacht materiaal aanwezig

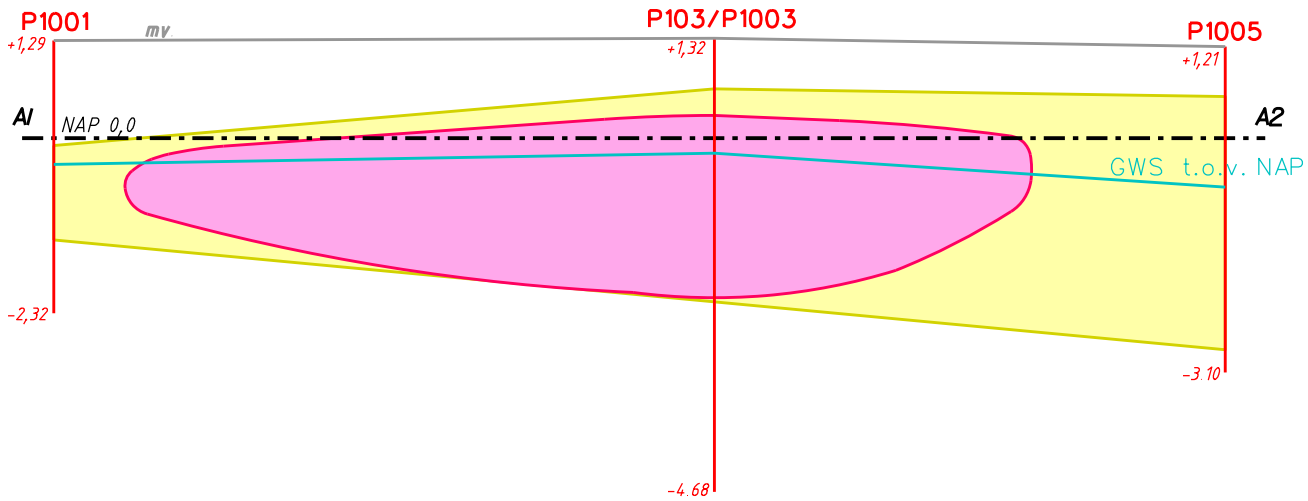
LEGENDA

- referentiepunt inmeting boringen
- boring (onderzoek Colsen 002130, 2021)
- boring (onderzoek MOS R107004-RH_1, 2004)
- peilbuis (onderzoek MOS R107004-RH_1, 2004)
- boring (onderzoek SGS ET56699A, 1991)
- peilbuis (onderzoek SGS ET56699A, 1991)
- boring (onderzoek Milec 11021/VO, 2011)
- boring (onderzoek Colsen HUL0612.05, 2006)
- peilbuis (onderzoek Colsen HUL0612.05, 2006)
- boring tot 1,0 m-mv.
- boring tot 1,5 m-mv.
- boring tot 3,0 m-mv.
- boring afgewerkt met een peilbuis
- waterbodemsteek
- boring tot 2,0 m-mv. (ANL21-6183)
- boring tot 3,0 m-mv. (ANL21-6183)
- boring incl. NEN-peilbuis (ANL21-6183)
- boring incl. verticaal afperkende peilbuis 4-5 m-mv. (ANL21-6183)
- I-contour NEN 5740 parameters
- I-contour asbest (grond en/of puin)
- contour > Industrie
- I-contour Zink in grondwater
- I-contour Lood, Zink & Barium >2-3 m-mv.
- I-contour Lood > 1,5 m-mv.
- I-contour PAK > 1,5 m-mv.

onderwerp:	overzichtstekening en locatie boringen		
project:	Raming aanwezige verontreinigingen Absdaalseweg 19 e.o., Hulst		
opdrachtgever:	Van den Manacker Transport & Infra	opdrachtnummer:	ANL21-6183
vestiging: Goes adres: Amundsenweg 29 telefoon: 0113-362280	schaal: 1:500	datum:	05.10.2021
	bijlage: 3.1	formaat: A1	get: JKI



onderwerp:	Verontreinigingssituatie spot A		
project:	Saneringsplan, Absdaalseweg 19 e.o., Hulst		
opdrachtgever:	Lafoma Projectontwikkeling	opdrachtnummer:	ANL21-6307
vestiging: Goes adres: Amundsenweg 29 telefoon: 0113–362280	schaal: 1:200 bijlage: 2.2	datum: 28.09.2021 formaat: A4	get: JKI



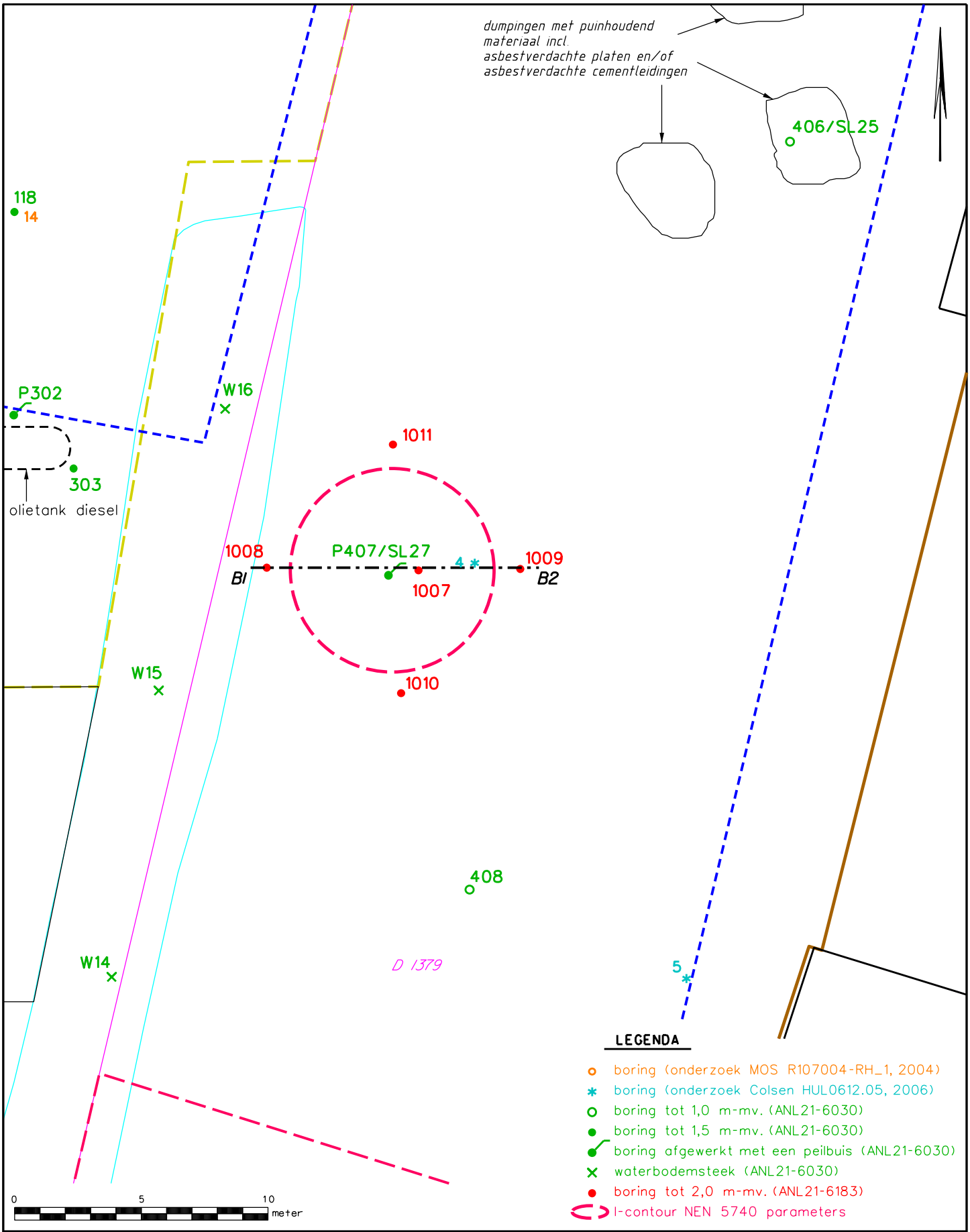
LEGENDA

contour >AW

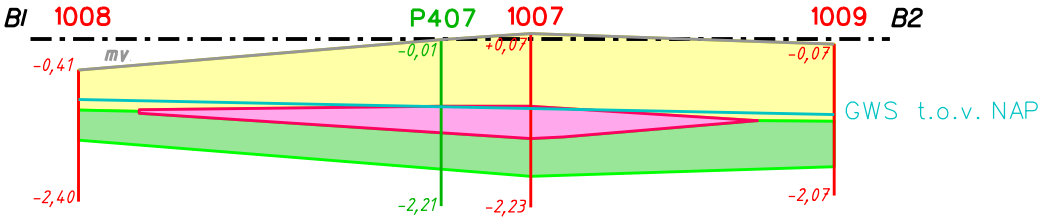
contour >Interventiewaarde

0 5 meter

onderwerp:	Dwarsdoorsnede A1–A2		
project:	Saneringsplan, Absdaalseweg 19 e.o., Hulst		
opdrachtgever:	Lafoma Projectontwikkeling	opdrachtnummer:	ANL21-6307
vestiging: Goes adres: Amundsenweg 29 telefoon: 0113–362280	schaal: 1:100 bijlage: 2.3	datum: 28.09.2021 formaat: A4	get: JKI



onderwerp:	Verontreinigingssituatie spot B		
project:	Saneringsplan, Absdaalseweg 19 e.o., Hulst		
opdrachtgever:	Lafoma Projectontwikkeling	opdrachtnummer:	ANL21-6307
vestiging: Goes adres: Amundsenweg 29 telefoon: 0113–362280	schaal: 1:200 bijlage: 2.4	datum: 28.09.2021 formaat: A4	get: JKI

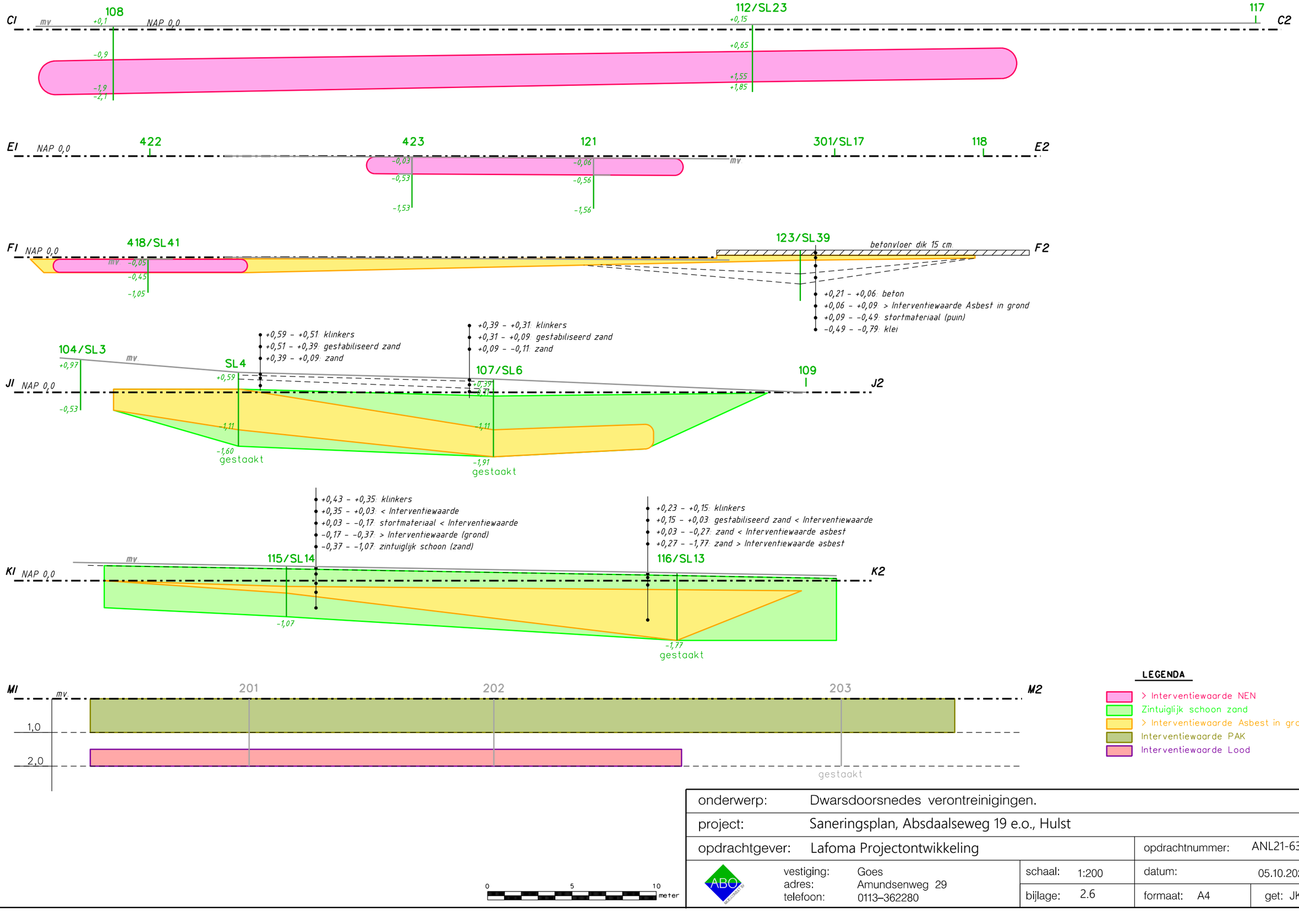


LEGENDA

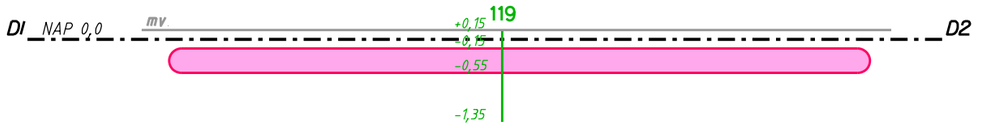
- contour <AW
- contour >AW
- contour >Interventiewaarde

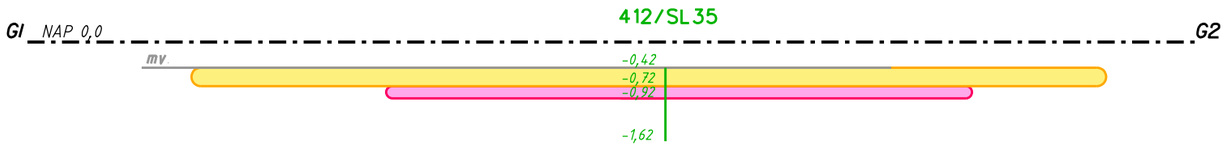
0 5 meter

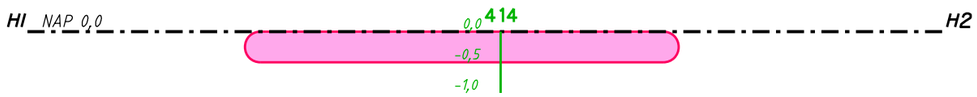
onderwerp:	Dwarsdoorsnede B1–B2			
project:	Saneringsplan, Absdaalseweg 19 e.o., Hulst			
opdrachtgever:	Lafoma Projectontwikkeling		opdrachtnummer:	ANL21-6307
ABO MILIEUCONSULT BV vestiging: Goes adres: Amundsenweg 29 telefoon: 0113–362280		schaal: 1:100	datum:	28.09.2021
		bijlage: 2.5	formaat: A4	get: JKI

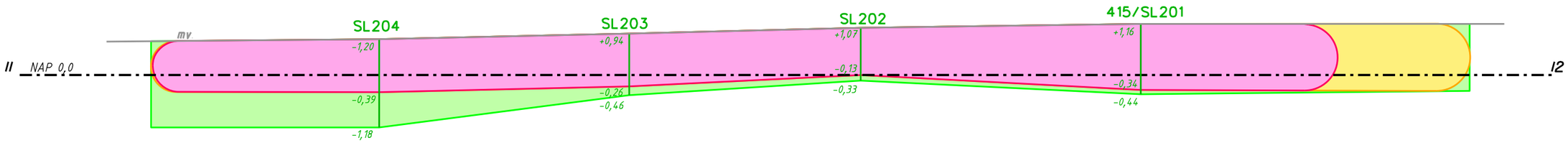


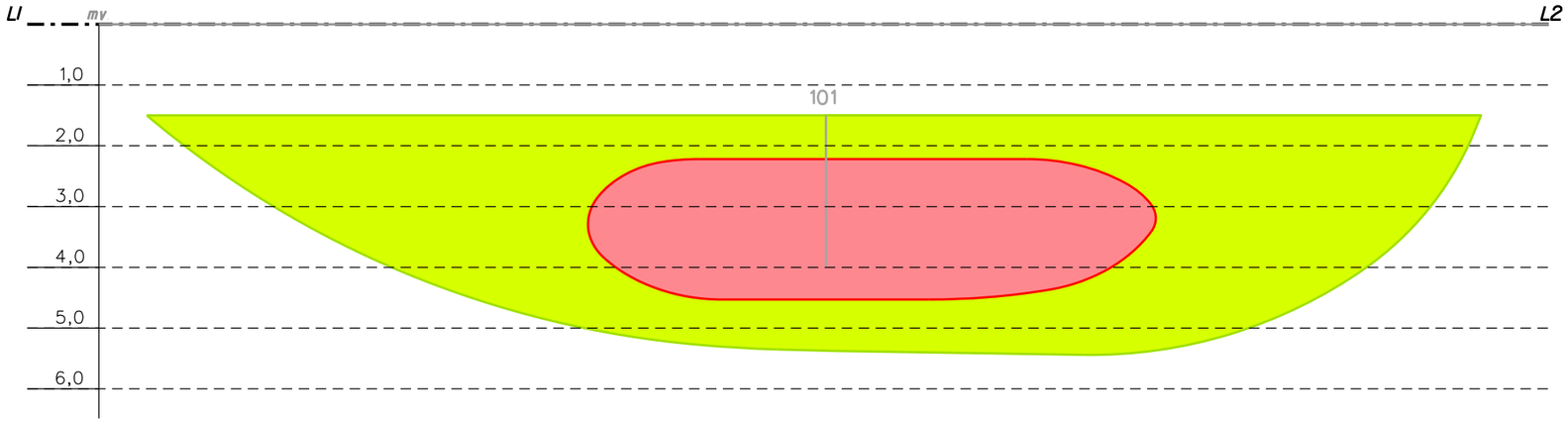
onderwerp:	Dwarsdoorsnedes verontreinigingen.		
project:	Saneringsplan, Absdaalseweg 19 e.o., Hulst		
opdrachtgever:	Lafoma Projectontwikkeling	opdrachtnummer:	ANL21-6307
vestiging: Goes adres: Amundsenweg 29 telefoon: 0113–362280	schaal: 1:200	datum:	05.10.2021
	bijlage: 2.6	formaat: A4	get: JKI











LEGENDA

- > Interventiewaarde NEN
- Zintuiglijk schoon zand
- > Interventiewaarde Asbest in grond
- > Interventiewaarde Zink in Grondwater (schatting)
- > Interventiewaarde Lood, PAK & Barium in grond

0 5 meter

onderwerp:	Dwarsdoorsnedes verontreinigingen.		
project:	Saneringsplan, Absdaalseweg 19 e.o., Hulst		
opdrachtgever:	Lafoma Projectontwikkeling	opdrachtnummer:	ANL21-6307
vestiging: Goes adres: Amundsenweg 29 telefoon: 0113–362280	schaal: 1:100 bijlage: 2.7	datum: 07.10.2021 formaat: A4	get: JKI

BIJLAGE 2B

Overzichtstekening toekomstige situatie incl. toekomstige eigenaren

Perceel	Kavelr	Huidige eigenaar	Bestaande oppervlak (m	Lidl (m	Lafoma (m2)	Gemeente Hulst (m
2	D747	C.G.M. Groenewegen Beheer B.v.	1653	0	694	959
3	D700	C.G.M. Groenewegen Beheer B.v.	24	0	0	24
7	D932	Dhr. Josephus Alphonus Eugène Fassaert	153	0	153	0
10	D644	Dhr. Nico Honore Germaine Boussen	232	0	215	17
4	D1448	Gemeente Hulst	1094	0	42	1052
5	D447	Gemeente Hulst	1066	0	0	1066
8	D1379	Gemeente Hulst	3536	69	730	2737
12	D1041	Gemeente Hulst	951	488	0	463
14	D464	Gemeente Hulst	71	0	0	71
15	D1711	Gemeente Hulst	229	0	0	229
1	D1039	Lafoma Projectontwikkeling B.v.	11925	6501	4461	963
6	D933	Lafoma Projectontwikkeling B.v.	1484	0	784	700
9	D1040	Lafoma Projectontwikkeling B.v.	838	147	267	424
13	D690	Lafoma Projectontwikkeling B.v.	241	241	0	0
		Totaal (m2)		7446	7346	8705

Perceel 14: D464
Perceel 15: D1711
Perceel 12: D1041
Perceel 13: D690
Perceel 10: D644
Perceel 9: D1040
Perceel 1: D1039
Perceel 8: D1379
Perceel 3: D700
Perceel 4A: D1448
Perceel 2: D747
Perceel 6: D933
Perceel 5: D447
Perceel 4B: D1448
Perceel 7: D932

Bestaande verdeling percelen:

Perceel 1: D1039, Lafoma Projectontwikkeling B.V., 11925 m2
Perceel 2: D747, C.G.M. Groenewegen Beheer B.V., 1653 m2
Perceel 3: D700, C.G.M. Groenewegen Beheer B.V., 24 m2
Perceel 4A: D1448, Gemeente Hulst, 96 m2
Perceel 4B: D1448, Gemeente Hulst, 997 m2
Perceel 5: D447, Gemeente Hulst, 1066 m2
Perceel 6: D933, Lafoma Projectontwikkeling B.V., 1484 m2
Perceel 7: D932, Dhr. Josephus Alphonsus Eugène Fassaert, 153 m2
Perceel 8: D1379, Gemeente Hulst, 3536 m2
Perceel 9: D1040. Lafoma Projectontwikkeling B.V., 836 m2
Perceel 10: D644, Dhr. Nico Honore Germaine Boussen, 232 m2
Perceel 11: D751, Dhr. Evert Valentijn Louisa Verwer, 0,11 m2
Perceel 12: D1041, Gemeente Hulst, 960 m2
Perceel 13: D690, Lafoma Projectontwikkeling B.V., 241 m2
Perceel 14: D464, Gemeente Hulst, 71 m2
Perceel 15: D1711, Gemeente Hulst, 229 m2

Nieuwe verdeling gronden:

Lidl
Lafoma B.V.
Gemeente Hulst

Herontwikkeling Abdaalseweg

000492_T1-10 Overzicht verdeling percelen
1:500 | A1 594x841mm
13-01-2022

0 10 20 30 40m

N

adviseurs • ingenieurs • openbare ruimte

BIJLAGE 3

Saneringsraming bodemsanering variant 3

(losse PDF)

BIJLAGE 4

Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

PROJECT: ABSDAALSEWEG 19 E.O. TE HULST

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
Conform NEN 5740 strategie verdacht (VED-HE en VEP) en onverdacht (ONV-NL)

VERKENNEND WATERBODEMONDERZOEK
Conform NEN 5720 strategie §5.1.10 (LN) en §5.1.12 (ON)

VERKENNEND ASBEST IN GRONDONDERZOEK
Conform NEN 5707+C1/C2

VERKENNEND ASBEST IN PUINONDERZOEK
Conform NEN 5897+C1/C2

INDICATIEF FUNDATIEONDERZOEK

INDICATIEF ONDERZOEK GRONDDEPOTS

Opdrachtgever	:	Van den Manacker Transport & Infra T.a.v. T. van den Manacker Hogeweg 2c 4561 RA Hulst
Vestiging	:	ABO-Milieuconsult B.V. Amundsenweg 29 4462 GP Goes tel. +31 (0)113 362280
Projectnummer	:	ANL21-6030
Periode onderzoek	:	Juni - juli 2021
Datum rapportage	:	30 september 2021 *versie 2.0*

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 4

1 INLEIDING 9

2 VOORONDERZOEK 10

2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens 10
2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal 13
2.3 Eerder uitgevoerde (bodem)onderzoeken 15
2.4 Bodemopbouw en geohydrologie 22
2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit 22
2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek 24

3 VELDWERKZAAMHEDEN 25

3.1 Opzet- en resultaten veldwerkzaamheden verkennend bodemonderzoek (A) 25
3.2 Opzet- en resultaten veldwerkzaamheden verkennend waterbodemonderzoek (B) 27
3.3 Opzet- en resultaten veldwerkzaamheden verkennend asbest in grondonderzoek (C) 27
3.4 Opzet- en resultaten veldwerkzaamheden verkennend asbest in puinonderzoek (D) 29
3.5 Opzet- en resultaten veldwerkzaamheden indicatief funderingsonderzoek (E) 30
3.6 Opzet- en resultaten veldwerkzaamheden indicatief onderzoek gronddepots (F) 31

4 LABORATORIUMONDERZOEK 32

4.1 Opzet laboratoriumonderzoek 32
4.2 Toetsingskader onderzoeksresultaten onderdelen A t/m F 37
4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater 38
4.4 Overschrijdingstabellen verkennend bodemonderzoek 38
4.6 Overschrijdingstabellen verkennend waterbodemonderzoek 43
4.7 Resultaten asbest in grondonderzoek 44
4.8 Resultaten asbest in puinonderzoek 45
4.9 Resultaten indicatief funderingsonderzoek 46
4.10 Resultaten indicatief onderzoek gronddepots 47

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 48

5.1 Conclusies 48
5.2 Aanbevelingen 50

TABELLEN

TABEL 2.1: Algemene bodem- en locatiegegevens
TABEL 2.2: Omschrijving locatie(s) op basis van historische kaarten en uitgevoerde (bodem)onderzoeken
TABEL 2.3: Conclusie asbesthoudende materialen asbestinventarisatie Van Santen Advies
TABEL 2.4: Conclusie niet-asbesthoudende materialen asbestinventarisatie Van Santen Advies
TABEL 2.5: Te verwachten bodemkwaliteit op basis van de Bodemkwaliteitskaart
TABEL 2.6: Te verwachten bodemkwaliteit (PFAS) op basis van de Bodemkwaliteitskaart
TABEL 2.7: Conclusie en onderzoeksstrategie NEN5740
TABEL 3.1: Verrichte veldwerkzaamheden
TABEL 3.2: Peilbuisgegevens
TABEL 3.3: Verrichte veldwerkzaamheden verkennend waterbodemonderzoek
TABEL 3.4: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden verkennend waterbodemonderzoek
TABEL 3.5: Overzicht veldwaarnemingen en monstername asbest in grondonderzoek
TABEL 3.6: Overzicht veldwaarnemingen en monstername asbest in puinonderzoek
TABEL 3.4: Overzicht veldwaarnemingen en monstername asbestonderzoek
TABEL 4.1: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend bodemonderzoek (grond)
TABEL 4.2: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend bodemonderzoek (grondwater)
TABEL 4.3: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend waterbodemonderzoek
TABEL 4.4: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend asbest in grondonderzoek
TABEL 4.5: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend asbest in puinonderzoek
TABEL 4.6: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters indicatief funderingsonderzoek
TABEL 4.7: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters indicatief onderzoek gronddepots
TABEL 4.8: Overschrijdingstabel grond (Wet Bodembescherming (Wbb) en indicatief aan het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk)
TABEL 4.9: Resultaten PFAS-analyses getoetst aan het Aangepast tijdelijk handelingskader PFAS
TABEL 4.10: Overschrijdingstabel grondwater
TABEL 4:11: Overschrijdingstabel waterbodem NEN-parameters
TABEL 4.12: Overschrijdingstabel waterbodem PFAS
TABEL 4.13: Resultaten asbest in puinonderzoek
TABEL 4.14: Resultaten asbest in puinonderzoek
TABEL 4.15: Resultaten funderingsonderzoek
TABEL 4.16: Resultaten indicatief onderzoek gronddepots NEN-parameters
TABEL 4.17: Resultaten indicatief onderzoek gronddepots PFAS

BIJLAGEN

BIJLAGE 1[a]: Locatie aanduiding op topografische ondergrond + foto's onderzoekslocatie
BIJLAGE 1[b]: Historische kaarten en luchtfoto's
BIJLAGE 2: Situatietekening onderzoekslocatie
BIJLAGE 3.1.1: Boorprofielen VBO t.o.v. maaiveld incl. conclusie Besluit bodemkwaliteit
BIJLAGE 3.1.2: Boorprofielen VBO t.o.v. NAP incl. conclusie Besluit bodemkwaliteit
BIJLAGE 3.1.3: Boorprofielen WBO t.o.v. maaiveld
BIJLAGE 3.1.4: Boorprofielen WBO t.o.v. NAP
BIJLAGE 3.1.5: Boorprofielen asbestinspectiesleuven t.o.v. maaiveld
BIJLAGE 3.1.6: Boorprofielen asbestinspectiesleuven t.o.v. NAP
BIJLAGE 3.1.7: Zintuigelijke waarnemingen
BIJLAGE 3.2: Verslaglegging veldwerkzaamheden asbestonderzoek (grond en puin)
BIJLAGE 4.1: Analysecertificaten grond en grondwater verkennend bodemonderzoek
BIJLAGE 4.2: Analysecertificaten verkennend waterbodemonderzoek
BIJLAGE 4.3.1: Analysecertificaten verkennend asbest in grondonderzoek
BIJLAGE 4.3.2: Asbestberekeningen verkennend asbest in grondonderzoek
BIJLAGE 4.4.1: Analysecertificaten verkennend asbest in puinonderzoek
BIJLAGE 4.4.2: Asbestberekeningen verkennend asbest in puinonderzoek
BIJLAGE 4.5: Analysecertificaten asbestverdacht plaatmateriaal (AVM)
BIJLAGE 4.6: Analysecertificaten indicatief funderingsonderzoek
BIJLAGE 4.7: Analysecertificaten indicatief onderzoek gronddepots
BIJLAGE 5.1: Toetsingstabellen verkennend bodemonderzoek
BIJLAGE 5.2: Toetsingstabellen verkennend waterbodemonderzoek
BIJLAGE 5.3: Toetsingstabellen indicatief funderingsonderzoek
BIJLAGE 5.4: Toetsingstabellen indicatief onderzoek gronddepots
BIJLAGE 6: Toetsingskader en Toetsingsnormen Aanpassing tijdelijk handelingskader PFAS
BIJLAGE 7: Vooronderzoek excl. rapportages eerder uitgevoerde (bodem)onderzoeken

SAMENVATTING

Op de locatie bekend als Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst is in de periode juni-juli 2021 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en gecombineerd bodemonderzoek uitgevoerd conform de richtlijnen NEN 5725, NEN 5720, NEN 5740, NEN 5707 en NEN 5897.
De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als; Gemeente Hulst, sectie D, nummers 1039, 747 (ged.), 700 (ged.), 1448 (ged.), 447, 933, 932, 1379, 1040 (ged.), 644 (ged.), 751 (ged.), 644 (ged.), 1041, 690, 464, (ged.) en 1711 (ged.). Het te onderzoeken terrein bestaat uit een deels verhard en deels braakliggend perceel waar tevens een sloot en (brand)vijver aanwezig zijn. De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van 24.566 m².

Het onderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen herontwikkeling van het projectgebied. De toekomstige herinrichting bestaat uit een drietal (bedrijfs)percelen, een toegangsweg, een waterberging, meerdere garageboxen en een winkelpand met parkeerterrein.

Onderhavig onderzoek bestaat uit de volgende onderdelen;

- Onderdeel A: Verkennend bodemonderzoek conform NEN5740;
- Onderdeel B: Verkennend waterbodemonderzoek conform NEN5720;
- Onderdeel C: Verkennend asbest in grondonderzoek conform NEN5707;
- Onderdeel D: Verkennend asbest in puinonderzoek conform NEN5897;
- Onderdeel E: Indicatief funderingsonderzoek;
- Onderdeel F: Indicatief onderzoek gronddepots.

Conclusies (per onderdeel)

Verkennend bodemonderzoek (onderdeel A):

Deellocatie 1: Voormalig bebouwd bedrijfsterrein incl. verhard parkeerterrein en opslagplaats
Uit de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in grondmengmonster MM4 een sterke verontreiniging (overschrijding van de interventiewaarde) met minerale olie en een matige verontreiniging met lood is aangetoond. In grondmengmonster MM7 is een sterke verontreiniging met lood en PAK aangetoond. In grondmonster 121-1 zijn sterke verontreinigingen met koper, zink en lood en een matige verontreiniging met nikkel aangetoond.

Uit de historische informatie blijkt dat in de periode 1938 – 1989 delen van deellocatie 1 in gebruik zijn geweest als betonwarenfabriek, brandstoffendetailhandel en een minerale olieproductengroothandel. De verwachting is dat de sterke verontreinigingen met zware metalen, PAK en minerale olie te relateren zijn aan deze bedrijfsactiviteiten en hierdoor (grotendeels) onderdeel zijn van een historische verontreiniging.

Op basis van de analyseresultaten van de overige grond(meng)monsters kan worden geconcludeerd dat verspreid over deze deellocatie een heterogene verontreiniging met zware metalen, PAK en/of minerale olie aanwezig is. Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit varieert de bodemkwaliteit van bodemkwaliteitsklasse Wonen tot Industrie.

PFAS is in geen van de geanalyseerde grond(meng)monsters behorende bij deellocatie 1, in verhoogde mate ten opzichte van de (huidige) achtergrondwaarde aangetoond.

Het grondwater afkomstig uit peilbuis P103 overschrijd de interventiewaarde voor de parameter minerale olie. Op basis van de analyseresultaten van de overige grondwatermonsters kan worden geconcludeerd dat slechts licht verhoogde concentraties met respectievelijk barium en/of minerale olie zijn aangetoond.

Deellocatie 2: Voormalige bovengrondse dieseltank (1.500 liter) nabij voormalige Karwei
Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in zowel de grond- als in het grondwater geen verontreinigingen met minerale olie en/of vluchtige aromaten zijn aangetoond.

Deellocatie 3: Voormalige bovengrondse dieseltank op parkeerplaats voormalige Karwei
Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in zowel de grond- als in het grondwater geen verontreinigingen met minerale olie en/of vluchtige aromaten zijn aangetoond.

Deellocatie 4: Voormalige boomgaard binnen percelen D1039 en D1379
Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond geen verontreinigingen met organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) zijn aangetoond.

Deellocatie 5: Voormalige boomgaard binnen te onderzoeken deel van perceel D747
Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond licht verhoogde gehalten met organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) zijn aangetoond.

Deellocatie 6: Overig (onverhard) terrein excl. deellocatie 1, sloot en (brand)vijver
Uit de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in grond(meng)monster 6MM1 sterke verontreinigingen met zink en PAK en een matige verontreiniging met koper zijn aangetoond. In grondmengmonster 6MM8 is een sterke verontreiniging met PAK aangetoond. In grondmonster 423-1 is een sterke verontreiniging met zink aangetoond. In grondmonster P407-4 is een sterke verontreiniging met minerale olie aangetoond.

Uit de historische informatie blijkt dat in de periode 1938 – 1989 delen van deellocatie 6 in gebruik zijn geweest als betonwarenfabriek, brandstoffendetailhandel en een minerale olieproductengroothandel. De verwachting is dat de sterke verontreinigingen met zware metalen, PAK en minerale olie te relateren zijn aan deze bedrijfsactiviteiten en hierdoor (grotendeels) onderdeel zijn van een historische verontreiniging.

Op basis van de analyseresultaten van de overige grond(meng)monsters kan worden geconcludeerd dat verspreid over deellocatie 6 een heterogene verontreiniging met zware metalen, PAK en/of minerale olie aanwezig is. Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit varieert de bodemkwaliteit van bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde tot Industrie.

In grond(meng)monsters 6MM5, 6MM7 en P411-1 zijn verhoogde gehalten aan PFOS aangetoond in een mate boven de (huidige) achtergrondwaarde. In de overige geanalyseerde grond(meng)monsters behorende bij deellocatie 6, is PFOS niet in verhoogd ten opzichte van de (huidige) achtergrondwaarde aangetoond.

Op basis van de analyseresultaten van de overige grondwatermonsters kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van deellocatie 5 slechts licht verhoogde concentraties met barium en/of naftaleen zijn aangetoond.

<u>Verkennend waterbodemonderzoek (onderdeel B):</u>
Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat de sliblaag in zowel de sloot als in de (brand)vijver licht verontreinigd is met minerale olie, zink en PCB. Uit de toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat deze lichte verontreinigingen ervoor zorgen dat de sliblaag niet zomaar verspreid kan worden over naastgelegen percelen.

PFAS is in geen van de geanalyseerde grond(meng)monsters in verhoogde mate ten opzichte van de (huidige) achtergrondwaarde aangetoond.

<u>Verkennend asbest in grondonderzoek (onderdeel C):</u>
Uit de onderzoeksresultaten en zintuigelijke waarnemingen behorende bij onderdeel C kan worden geconcludeerd dat in diverse asbestinspectiesleuven (grote) hoeveelheden met asbesthoudend plaatmateriaal zijn aangetroffen.

Op basis van de analyseresultaten en asbestberekeningen kan worden geconcludeerd dat het gewogen gehalte aan asbest ter plaatse van asbestinspectiesleuven SL13 (bodemtraject 0,5 – 2,0 m –mv), SL14 (bodemtraject 0,6 – 0,8 m –mv), SL35 (bodemtraject 0,0 – 0,3 m –mv), SL39 (bodemtraject 0,15 – 0,70 m –mv), SL41 (bodemtraject 0,0 – 0,4 m –mv), SL201 (bodemtraject 0,0 – 1,2 m –mv), SL202 (bodemtraject 0,0 – 1,2 m –mv), SL203 (bodemtraject 0,0 – 1,2 m –mv) en SL204 (bodemtraject 0,0 – 1,5 m –mv) de interventiewaarde van 100 mg/kg ds. overschrijdt.

In de overige asbestinspectiesleuven is asbest aanwezig in een gewogen gehalte variërend van 2 tot maximaal 78 mg/kg ds.

Verder zijn op het maaiveld ter plaatse van de oostzijde van de onderzoekslocatie (deel direct grenzend aan de achtertuinen van de Steensedijk), een aantal dumpingen met (asbesthoudend)puin aanwezig. Rondom deze dumpingen zijn op het maaiveld (o.a. ter plaatse van asbestinspectiesleuven SL25 en SL101 t/m SL104 en in de slootkant nabij W15) asbesthoudende plaatmaterialen aangetroffen.

Verkennend asbest in puinonderzoek (onderdeel D):
Uit de onderzoeksresultaten en zintuigelijke waarnemingen behorende bij onderdeel D kan worden geconcludeerd dat in diverse asbestinspectiesleuven (grote) hoeveelheden asbesthoudend plaatmateriaal zijn aangetroffen.

Op basis van de analyseresultaten en asbestberekeningen kan worden geconcludeerd dat het gewogen gehalte aan asbest in asbestinspectiesleuven SL4 (bodemtraject 0,5 – 1,7 m –mv) en SL6 (bodemtraject 1,5 – 2,3 m –mv) de interventiewaarde van 100 mg/kg ds. overschrijdt. In de overige asbestinspectiesleuven is asbest aanwezig in een gewogen gehalte variërend van 1 tot maximaal 98 mg/kg ds.

Indicatief funderingsonderzoek (onderdeel E):
Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de zintuigelijk op olie verdachte stortlaag, de parameter minerale olie ervoor zorgt dat dit materiaal (indicatief) niet-toepasbaar is als een niet-vormgegeven bouwstof en/of als IBC bouwstof

De overige mengmonsters voldoen (indicatief) aan de eisen waardoor dit materiaal als een niet-vormgegeven bouwstof en/of als IBC bouwstof kan worden (her)toegepast.

Hierbij moet wel worden vermeld dat het onderzoek indicatief is uitgevoerd is en de resultaten van het asbest in puinonderzoek de afzetmogelijkheden kunnen beperken.

Indicatief onderzoek gronddepots (onderdeel F):
Op basis van de analyseresultaten van de NEN5740 parameters en de 28+2 PFAS verbindingen, kan worden geconcludeerd dat zowel depot 1 (verhoogd gehalte aan PFOS) als depot 2 (verhoogd gehalte aan minerale olie), niet voldoen voor (her)toepassing binnen bodemkwaliteitsklasse Industrie.

Uit de analyseresultaten van de asbest in grond analyses kan worden geconcludeerd dat in de fijne fractie (<20 mm) van grondmengmonster MMA-depot 1, 43 mg/kg ds. aan asbest is aangetoond. In grondmengmonster MMA-depot 2 is asbest niet verhoogd aangetoond.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de grove fractie van beide depots, asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen. Doordat de monstername zelf indicatief is uitgevoerd, is op basis van de huidige resultaten geen gewogen gewicht aan asbest te bepalen. Op basis van het asbestverdacht plaatmateriaal in de grove fractie (> 20 mm) en de analyseresultaten van de fijne fractie wordt verwacht, dat het gewogen gehalte aan asbest in beide partijen uitkomt boven de interventiewaarde van 100 mg/kg ds.

Aanbevelingen (per onderdeel)

Verkennend bodemonderzoek (onderdeel A):
Aanbevolen wordt om de sterke verontreinigingen met minerale olie in grond(meng)monsters MM4 en P407-4 in de grond en de sterke grondwaterverontreiniging met minerale olie in peilbuis P103 middels uitvoering van een aanvullend bodemonderzoek verder in kaart te brengen.

Formeel gezien geven de aangetoonde sterke verontreinigingen met lood, koper, zink en/of PAK in de grond aanleiding tot uitvoering van aanvullend bodemonderzoek. Op basis van de bekende voormalige historische activiteiten in combinatie met de zintuigelijk afwijkende bodemlagen, wordt verwacht dat eventueel aanvullende separate grondmonsters van een vergelijkbare verontreinigingsgraad zullen zijn als de reeds geanalyseerde grondmengmonsters. In overleg met de opdrachtgever en de gemeente Hulst is besproken deze verontreinigingen te zien als puntbronverontreiniging, welke onderdeel zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Geadviseerd wordt deze sterke verontreinigingen, voorafgaande de herontwikkeling van het projectgebied te saneren. De aanpak en benodigde terugsaneerwaarde zal in overleg met het bevoegd gezag worden vastgesteld en worden vastgelegd in een saneringsplan.

Verkennend waterbodemonderzoek (onderdeel B):
Op basis van de analyseresultaten wordt aanbevolen om de aanwezige sliblaag in zowel de sloot als in de (brand)vijver uit te baggeren en af te voeren naar een erkend verwerker.

Verkennend asbest in grond- en puinonderzoek (onderdelen C en D):
Op basis van de analyseresultaten en bevindingen tijdens de veldwerkzaamheden kan worden geconcludeerd dat binnen delen van de onderzoekslocatie een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in grond aanwezig is aangezien voor de parameter asbest geen volumecriterium van toepassing is. Verwacht wordt dat de asbestverontreiniging in grond en puin te relateren zijn aan het ophoging/dempen van de locatie met huis- en bedrijfsafval in de periode van 1949 tot en omstreeks 1987, waardoor het een historisch geval van ernstige bodemverontreiniging betreft.

Tevens wordt verspreid over de gehele onderzoekslocatie, asbest in de bodem en op het maaiveld aangetroffen. Geadviseerd wordt om tijdens de voorgenomen herontwikkeling van het gebied alle vrijkomende grondstromen (m.u.v. de delen waarin asbest boven de interventiewaarde is aangetoond) voorafgaande aan het terugplaatsen te zeven zodat de aanwezigheid van asbest en overige (stort)materialen na herontwikkeling worden beperkt.

Verder is ter plaatse van asbestinspectiesleuf SL30 een grote hoeveelheid asbesthoudend plaatmateriaal onder- en in de aanwezige betonvloer aangetroffen (AVM-SL30-1). Op basis van de bevindingen is dit plaatmateriaal ter plaatse aangebracht, waarna er beton overheen is gestort. Hierdoor is het plaatmateriaal geen onderdeel van de bodem maar het is wel op de bodem aanwezig. Verwacht wordt dat deze betonvloer en het plaatmateriaal zijn aangebracht in de periode dat het terrein in gebruik was als betonwarenfabriek (periode 1938 – 1989). Aanbevolen wordt deze betonvloer zoveel mogelijk in tact te laten. Indien (delen van) de betonvloer, met het oog van de herontwikkeling van het projectgebied moet(en) worden verwijderd, wordt geadviseerd deze af te voeren naar een erkend verwerker. Tijdens uitvoering van deze werkzaamheden dient rekening gehouden te worden, dat stofvorming en verspreiding van asbest zoveel mogelijk worden beperkt.

De verontreinigingen met asbest in grond ter plaatse van asbestinspectiesleuven SL13, SL14, SL35, SL39, SL41, SL201 t/m SL204 en in de puinlagen ter plaatse van asbestinspectiesleuven SL4 (bodemtraject 0,5 – 1,7 m –mv) en SL6 (bodemtraject 1,5 – 2,3 m –mv) dienen te worden verwijderd tot minimaal onder de 100 mg/kg ds. of te worden geïsoleerd middels het aanbrengen van een duurzame verharding.

Geadviseerd wordt om afhankelijk van de uitkomst van het aanvullend bodemonderzoek behorende bij onderdeel A, in overleg met het bevoegd gezag en met oog op de toekomstige herontwikkeling van de locatie een saneringsplan voor het gehele projectgebied op te stellen. Tevens kan op basis van de uitkomst van het aanvullend bodemonderzoek een raming van het aantal m³ sterk verontreinigde grond en grondwater worden opgesteld.

De saneringswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een erkende en gecertificeerde aannemer (SIKB BRL 7000). De saneringswerkzaamheden moeten plaatsvinden onder toezicht van een erkende en gecertificeerde milieukundige toezichthouder of begeleider (SIKB BRL 6000).

Doordat asbest verspreid over de gehele locatie wordt aangetroffen, wordt geadviseerd om, alle grondroerende activiteiten in een bodemlaag waarin asbest is aangetroffen, uit te voeren in veiligheidsklasse Zwart niet-vluchtig. Dit betreft ook grondroerende activiteiten in bodemlagen waarin asbest in een mate onder de interventiewaarde aanwezig is.

Indicatief funderingsonderzoek (onderdeel E):
Op basis van een verhoogd gehalte aan minerale olie boven de hergebruiksnorm, wordt aanbevolen om eventueel vrijkomend stortmateriaal uit (de nabije omgeving van) asbestinspectiesleuf SL7, zoveel mogelijk terug te plaatsen of af te voeren naar een erkend verwerker.

De overige stort- en of funderingsmaterialen geven geen aanleiding tot aanvullend advies en kunnen, waar nodig, binnen- of buiten de onderzoekslocatie worden hergebruikt.

Indicatief onderzoek gronddepots (onderdeel F):
Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geadviseerd om de partijen op basis van de huidige resultaten af te voeren naar een erkend verwerker.

Algemeen (onderdeel A t/m F)
Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan Besluit bodemkwaliteit.

Veldmedewerkers:	Dhr. L.L. Mulders (Sialtech BV, erkend BRL 2001, 2002, 2003 en 2018) Dhr. D. Laman (Sialtech BV, erkend BRL 2001, 2002 en 2018) Dhr. R. Kole (Sialtech BV, erkend BRL 2001, 2002 en 2018) Dhr. V.G. Cheglov (Sialtech BV, erkend BRL 2001, 2002 en 2018) Dhr. S. Nieuwkoop (Sialtech BV, assistent)
Projectadviseur:	Dhr. T. Hoogerheide

Handtekening:

Dhr. R.J. van der Helm
General Business Unit Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieuconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

1 INLEIDING

Door Van den Manacker Transport & Infra is aan ABO-Milieuconsult B.V. opdracht verleend een vooronderzoek en gecombineerd bodemonderzoek conform de richtlijnen NEN 5725, NEN 5720, NEN 5740, NEN 5707 en NEN 5897 uit te voeren op de locatie gelegen aan de Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst.

Straat, Plaats	:	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Gemeente	:	Hulst

Kadastrale gegevens

Sectie	:	D
Nummer(s)	:	447, 464, (ged.), 644 (ged.), 690, 700 (ged.), 747 (ged.), 751 (ged.), 932, 933, 1039, 1040 (ged.), 1041, 1379, 1448 (ged.) en 1711 (ged.).
Gemeente	:	Hulst
Oppervlakte	:	De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van 24.566 m²
Omschrijving	:	De onderzoekslocatie bestaat uit een deels verhard en deels braakliggend perceel waar tevens een sloot en (brand)vijver op aanwezig zijn.

Zie bijlage 1 voor de regionale ligging en bijlage 2 voor een overzicht van de onderzoekslocatie.

Aanleiding van het onderzoek

Aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het projectgebied. De toekomstige herinrichting bestaat uit een drietal (bedrijfs)percelen, een toegangsweg, een waterberging, meerdere garageboxen en een winkelpand met parkeerterrein.

Doel van het onderzoek

Het onderzoek heeft tot doel inzicht te verkrijgen in de algemene kwaliteit van de bodem c.q. de aard en de concentraties aan milieubelastende stoffen die in de grond en het grondwater voorkomen.

Rapportage

In het onderhavige rapport worden de uitgangspunten en de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek beschreven.

In hoofdstuk 2 van het rapport zijn de resultaten van het vooronderzoek en de gehanteerde hypotheses weergegeven. De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek zijn beschreven in de hoofdstukken 3 en 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen vermeld.

ABO-Milieuconsult B.V. heeft als onafhankelijk adviseur geen enkele juridische binding met de eigenaar van de onderzoekslocatie.

2 VOORONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt het voormalige, het huidige en het toekomstige bodemgebruik besproken. Dit zal leiden tot een hypothese over de mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie.

In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Opgemerkt wordt dat er sprake kan zijn van een combinatie van meerdere aanleidingen. In dat geval dienen de onderzoeksvragen voor elke afzonderlijke aanleiding te worden beantwoord. Voor onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding / zijn de volgende aanleidingen vastgesteld:

A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

De onderzoeksvragen, behorende bij de vastgestelde aanleiding, zijn in de navolgende paragrafen in tabelvorm aangegeven. Per onderzoeksvraag is, direct onder de betreffende vraag, het antwoord opgenomen.

2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens

De algemene locatiegegevens en algemene gegevens met betrekking tot de bodem worden als volgt samengevat:

Tabel 2.1: Algemene bodem- en locatiegegevens

Algemene onderzoeksaspecten		**Bron(houder)**
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats	Absdaalseweg 19 e.o.	Opdrachtgever
Burgerlijke gemeente	Hulst	Kadaster
Kadastrale gemeente	Hulst	Kadaster
Sectie(s)	D	Kadaster
Nummer(s)	447, 464, (ged.), 644 (ged.), 690, 700 (ged.), 747 (ged.), 751 (ged.), 932, 933, 1039, 1040 (ged.), 1041, 1379, 1448 (ged.) en 1711 (ged.)	Kadaster
Oppervlakte (m^2)	Circa 24.566 m^2	Opdrachtgever/ kadaster perceel
Coördinaten	X: 61558 Y: 365929	Provincie Zeeland (Geoloket)
Gemiddelde hoogte (m^1 t.o.v. NAP)	+0,31	AHN
Ligging op kaart	Zie bijlage 1 en 2	Kadaster
Bodemopbouw		
Verhardingen	De terreinverharding ter plaatse van het middendeel van terrein D1039 bestaat deels uit beton, tegels en betonklinkers	Opdrachtgever
Antropogene lagen	Ja	Eerder uitgevoerde onderzoeken
Dempingen	Ja, zie §2.4	Provincie Zeeland (Geoloket) Historische kaarten en luchtfoto's (Topotijdreis)
Grondwaterbeheersplan	N.v.t.	Waterschap Scheldestromen (interactieve kaarten)
Geohydrologie	Zie §2.8	Dinoloket
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK)	Zie §2.5	Nota bodembeheer gemeente Hulst Zeeuws bodemvenster
BKK klasse bovengrond	Zie §2.5 en 2.6 (PFAS)	Nota bodembeheer gemeente Hulst Zeeuws bodemvenster
BKK klasse ondergrond	Zie §2.5 en 2.6 (PFAS)	Nota bodembeheer gemeente Hulst Zeeuws bodemvenster
BKK functieklasse	Zie §2.5	Nota bodembeheer gemeente Hulst Zeeuws bodemvenster
Boomgaardenkaart (periode)	Zie §2.4	Nota bodembeheer gemeente Hulst Zeeuws bodemvenster
Aandachtsgebied lood	Nee	Zeeuws bodemvenster
Aandachtsgebied arseen in grondwater	Ja, verhoogde kans	Provincie Zeeland (Geoloket)
Asbestkansenkaart	Niet gezoneerd	Provincie Zeeland (BIS) Zeeuws bodemvenster

Voormalig stortplaats bekend	Nee, zie §2.4	Provincie Zeeland (Geoloket)
Opslagtanks bekend	Ja, op basis van een via de gemeente Hulst verkregen Hinderwetvergunning blijkt dat op het terrein van de voormalige bouwmarkt (Karwei) een dieseltank met elektrische pomp aanwezig is geweest. Uitgangspunt hierbij is dat dit een opslagtank welke bovengronds aanwezig was.	Gemeente (BIS)
Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend	Nee, echter blijkt uit resultaten van eerder uitgevoerde onderzoeken dat binnen het projectgebied sterk verhoogde gehalten aan respectievelijk zware metalen, minerale olie, PAK en/of asbest kunnen worden verwacht.	Provincie Zeeland (Geoloket) Eerder uitgevoerde onderzoeken
Bodemdocumenten bekend	Ja, zie §2.7	Gemeente (BIS) Provincie Zeeland (Geoloket) Nazca-i
Gebruik en beïnvloeding van de locatie		
Voormalig gebruik	Bedrijfsmatig	Historische informatie
Huidig gebruik	Braakliggend	Opdrachtgever Locatiebezoek 2 juni 2021
Toekomstig gebruik geheel projectgebied	Winkelpand, garageboxen, waterberging en infrastructuur	Opdrachtgever Inrichtingstekening firma Juust B.V. (000492_T1-05 Overzicht bestaande percelen incl. plan)
Aard bebouwing	**<u>Absdaalseweg 17-19 (perceel D1039):</u>** **Periode < 1938:** Geen bebouwing aanwezig **Periode 1938-1989:** Betonwarenfabriek, brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare), minerale olieproductengroothandel (geen brandstoffen) **Periode 1989-2019:** Detailhandel (Karwei en Brugman Keukens) **Periode 2019-heden:** Geen bebouwing (meer) aanwezig **<u>Perceel D1041:</u>** **Periode < 1967:** Geen bebouwing aanwezig **Periode 1967-1997:** Woning (huisnummer 13) **Periode 1997-heden:** Geen bebouwing (meer) aanwezig **<u>Zuidelijk deel perceel D747:</u>** **Periode < 1995:** Geen bebouwing aanwezig **Periode 1995-heden** Opslagloodsen behorende bij Morres. **<u>Percelen D933 en D1379:</u>** **Periode < heden:** Braakliggend	BAG (gemeente) Historische informatie

	<u>Perceel D1040:</u> **Periode < 1950:** Geen bebouwing aanwezig **Periode 1950-1998** Bebouwing aanwezig (type onbekend) **Periode 1998 heden:** Infrastructuur garageboxen	
Periode bebouwing	1938 – 2019, zie bovenstaande	BAG (gemeente)
Belendingen	West: Opslagloodsen Noord: Absdaalseweg Oost: Achterkant van de woningen aan de Steensedijk Zuid: Industrieweg	Google Maps
Bedrijventerrein	Ja	Provincie Zeeland (Geoloket)
Calamiteiten bekend	Nee	Opdrachtgever Gemeente (BIS)
Bodembedreigende activiteiten bekend	Ja, namelijk: Brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare), minerale olie-productengroothandel (geen brandstoffen) en bovengrondse dieseltank	Opdrachtgever Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)
Relevante vergunningen beschikbaar	Nee	Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)
Toepassing asbestverdachte materialen	Ja, op basis van uitgevoerde asbestinventarisatie, zie §2.7	Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS) Asbestinventarisatie Van Santen Advies, kenmerk: 182607, d.d. 31 juli 2018
Terreinverkenning tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021		
Bijzonderheden	Tijdens het locatiebezoek is geconstateerd dat de parkeerplaats van de voormalige Karwei en Brugman Keukens nog (grotendeels) aanwezig- en intact is. Op basis van een tweetal proefboringen wordt verwacht dat de parkeerplaats gefundeerd is met een fundatielaag (hoogstwaarschijnlijk repac). Ter plaatse van perceel D 1379 zijn diverse hoopjes met (gedumpt) sloopmateriaal aanwezig. Het sloopmateriaal bestaat uit o.a. dakpannen, bouw- en slooppuin, plastic golfplaten en asbestverdachte (plaat)materialen (o.a. leidingwerk en golfplaten). Delen van het voormalig opslagterrein behorende bij huisnummer 19 bestaan uit een betonvloer. Tijdens de sloopwerkzaamheden van de opstallen is geconstateerd dat er in deze betonvloeren asbest(verdachte) plaatmaterialen zijn verwerkt. Destijds is besloten om deze betonvloeren intact te laten en pas verder te slopen wanneer de locatie opnieuw zal worden ingericht. Tijdens het locatiebezoek is bovenstaande geverifieerd, zie ook foto's van het materiaal in bijlage 2 van onderhavig onderzoek. De locatie van de voormalige bovengrondse dieseltank behorende bij de Hinderwetvergunning op perceel D1039 is visueel niet meer te achterhalen. Voor de uitvoering van het bodemonderzoek zal de ligging overeenkomstig de Hinderwetvergunning worden aangehouden. Op perceel D 1039 (voormalig huisnummer 19) zijn 2 depotjes aanwezig van beide ca. 35-60 m³. Het 1e depot (meest noordelijk gelegen) is overduidelijk bouw- en slooppuin waarvan de herkomst onbekend is. Het 2e depot is sterk begroeid (met o.a. Japanse duizendknoop) waardoor niet kan worden bepaald of het hier een depot grond of een depot met bouw- en slooppuin betreft. Aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied (perceel D933) is een deel van het perceel (in het verleden) opgehoogd met sterk puinhoudende grond. Op basis van informatie verkregen van de gemeenteambtenaar en de opdrachtgever blijkt dat in een deel van deze grond de plant "Japanse duizenknoop" was geconstateerd. Om verdere verspreiding binnen het gebied te voorkomen is het deel van de ophooggrond waarin de Japanse duizenknoop aanwezig is, medio april 2021 ontgraven en afgevoerd naar het terrein van de firma Van den Manacker Transport in Hulst. Deze grond is ten tijden van het onderzoek nog steeds op het terrein aanwezig in een depotsilo (incl. onder-afdichting bestaande uit asfalt).	

	Tijdens het locatiebezoek is zintuigelijk op een aantal onverharde plaatsen, asbestverdacht (plaat)materiaal op het maaiveld aangetroffen. Het is niet eenduidig verklaarbaar waardoor dit (plaat)materiaal hier terecht is gekomen. Het materiaal geeft wel aanleiding tot uitvoering van een asbest in grondonderzoek conform NEN5707. Bovengenoemde bevindingen zijn ook opgenomen in de tekening in bijlage 2 van onderhavige rapportage. Tevens zijn een aantal foto's van het locatiebezoek opgenomen in bijlage 2.
Terreinverkenning voorafgaande start veldwerkzaamheden 28 juni 2021	
	Voorafgaande de start van de veldwerkzaamheden is geconstateerd dat het zuidoostelijk terreindeel (t.h.v. boring 410 t/m 414) door regenval onder water is komen te staan. Dit is veroorzaakt door het overlopen van de nabijgelegen sloot en (brand)vijver. Verder zijn een tweetal depots op de locatie aangetroffen. Beide depots zijn sterk begroeid. Depot 1 is gelegen nabij de vijver en boring 418/419, depot 2 is gelegen op de betonverharding nabij boringen P420. In bijlage 2 is de ligging van beide depots op tekening aangegeven. In overleg met de opdrachtgever is besloten om de hergebruiksmogelijkheden van beide depots, middels indicatief onderzoek inzichtelijk te maken.

2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal

In onderstaande tabel 2.2 worden de veranderingen per perceel/gebied in de loop van de jaren, uitgaande van de historische kadastrale kaarten en luchtfoto's en de bevindingen uit eerder uitgevoerde (bodem)onderzoeken weergegeven.

Tabel 2.2: Omschrijving locatie(s) op basis van historische kaarten en uitgevoerde (bodem)onderzoeken

Periode/jaar:	**Omschrijving:**
Perceel D1041 (voorheen Absdaalseweg 13)	
1830-1863	Het gehele perceel maakt deel uit van de Vaart van Steen. De Vaart stroomt verder in noordelijke richting.
1910 en 1912	De locatie bestaat voor het grootste gedeeltelijk uit een waterpartij met aan de oostzijde een groenstrook, vermoedelijk een dijk. De vaart afkomstig vanaf St. Jansteen is nu sterk versmald en is ter hoogte van de Absdaalseweg en het ten noorden gelegen station, aan de overzijde van de Absdaalseweg, onderbroken. De vaart gaat ten noorden van het station verder als een smallere vaart.
1940 en 1950	Het westelijke gedeelte van het perceel betreft een waterpartij. Ten opzichte van 1910-1912 is de waterpartij sterk gereduceerd. Dwars over het midden van het perceel is een dijk gelegd. De woning met achtergelegen schuur zijn op de oostelijke perceelsgrens gebouwd.
1959 en 1960	Het oostelijke deel van de waterpartij is verder gedempt. De aan de oostzijde gelegen dijk is verwijderd. Het oostelijke gedeelte van de locatie is bebouwd met een woning en een schuur.
1968	De omvang van de waterpartij is verder afgenomen.
1970 (luchtfoto)	De bebouwing is verder uitgebreid. De woning is uitgebreid. Achter de woning en midden op het westelijke deel van het perceel is een schuur gebouwd. Op de locatie is een ruim erf aanwezig. Het westelijke deel van het perceel wordt vermoedelijk gebruikt voor het kweken van groenten.
1983 en 1988	Bebouwing zie 1970. De waterpartij op de westelijke grens van het perceel is gedempt.
1993 en 1995	Bebouwing zie 1983.
Locatiebezoek Milec (juli 2011)	De schuur tegen de zuidoostgrens van de locatie is nog aanwezig. Overig terreindeel is onbebouwd en begroeid met gras en onkruid. Op het terrein ligt een zandpad, (deels) verhard met puingranulaat. Het aangetroffen puingranulaat kan mogelijk ook van de voormalige erfverharding zijn. Het pad is vermoedelijk ontstaan doordat het naastgelegen terrein (Absdaalseweg 19) als parkeerterrein wordt gebruikt. Het pad vormt de kortste weg naar de naburige bedrijven.
Locatiebezoek ABO-Milieuconsult BV (juni 2021)	Het gehele perceel is braakliggend en begroeid met gras en enkele bodem. Visueel zijn de peilbuizen uit reeds door Colsen B.V. uitgevoerd onderzoek zichtbaar.
Perceel D1039 (voorheen Absdaalseweg 17-19)	
1830-1850	Het voorterrein en het oostelijke deel van het achterterrein maken deel uit van de Vaart van Steen. De Vaart stroomt van zuid naar noord. De locatie grenst aan de noordzijde aan de Absdaalseweg en is tot op heden ongewijzigd gebleven. Aan de oostzijde grenst het terrein aan het overige deel van de vaart met daarachter vermoedelijk landbouwgrond. De zuidzijde grenst aan de vaart en aan een sloot die in noordwestelijke richting loopt en de huidige Industrieweg volgt. Het terrein grenst aan de westzijde aan een gedeelte van de vaart met daarachter een boomgaard, landbouwgrond en sloten.
1856 en 1863	Het voorterrein en het oostelijke deel van het achterterrein maken deel uit van de Vaart van Steen. De locatie grenst aan de noordzijde aan de Absdaalseweg, aan de oostzijde aan het overige deel van de

Periode/jaar:	Omschrijving:
	vaart met daarachter vermoedelijk landbouwgrond, aan de zuidzijde aan de vaart en bovengenoemde sloot. Het terrein grenst aan de westzijde aan een gedeelte van de vaart met daarachter een boomgaard, landbouwgrond en sloten.
1910 en 1912	Het totale voorterrein maakt deel uit van een waterpartij. De vaart afkomstig vanaf St. Jansteen is sterk versmald en is gereduceerd tot een sloot, welke gelegen is op de oostelijke perceelsgrens van perceel D 1039. Het overige gedeelte van de onderzoekslocatie is vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond of als weiland.
1940 en 1950	Op het voorterrein is de waterpartij sterk gereduceerd. Aan de oostzijde van de watergang/sloot is op het aangrenzend perceel een aarden wal aangelegd. Op de onderzoekslocatie (Absdaalseweg 19) is de eerste bebouwing gerealiseerd. Het betreft 4 kleine panden, waarvan één de woning is met huisnummer 17. Ten oosten van de panden is een verhoging in het landschap aangegeven. Op het zuidelijke en westelijke deel van de onderzoekslocatie staan bomen en kan mogelijk een boomgaard zijn. Op het ten westen van de onderzoekslocatie gelegen gebied, wat nu deel uitmaakt van het terrein van Morres, is een boomgaard.
1959 en 1960 1959 (luchtfoto)	De bedrijfsgebouwen zijn uitgebreid met twéé grote- en één klein bedrijfspand. De op het voorterrein gelegen waterpartij is op het voorterrein van perceel D 1039 volledig gedempt. De aarden wal ten oosten van de Vaart op de aangrenzende groenstrook en de verhoging op het terrein van het perceel D 1039 zijn verwijderd. Op het zuidelijke terreindeel en op ten oosten gelegen groenstrook is de boomgaard uitgebreid. Verspreid op het bedrijfsterrein vindt opslag plaats.
1968	De bebouwing op de locatie is ongewijzigd gebleven. De boomgaard op het zuidelijke terreindeel is verwijderd. Op de aan de oost- en westzijde aangrenzende terreinen is de omvang van de boomgaarden ongewijzigd gebleven.
1970 (luchtfoto)	De bebouwing is verder uitgebreid. Op de foto is zichtbaar dat verspreid op het totale bedrijfsterrein opslag plaats vindt. Aan de westzijde grenst de locatie aan een boomgaard. Aan de oostzijde grenst de locatie aan een sloot met daarachter een groenstrook. Op de luchtfoto is het voorste gedeelte van de sloot nog niet gedempt.
1983 en 1988	Bebouwing is verder uitgebreid. Het voorste gedeelte van de aan de oostzijde gelegen sloot is gedempt. Aan de westzijde grenst de locatie aan een boomgaard. Aan de oostzijde is de boomgaard vervangen door bouwland en weiland.
1993 en 1995	In 1995 is het bedrijfspand verder uitgebreid. De woning is komen te vervallen. De westzijde van de locatie grenst aan een nieuw bedrijfspand van Morres. Oost en zuidzijde zijn t.o.v. 1983 ongewijzigd gebleven.
2011-2019 en locatiebezoek Milec (juli 2011)	Leegstaand pand en een verlaten bedrijfsterrein, bebouwing ongewijzigd sinds 1995.
2019-heden locatiebezoek ABO-Milieuconsult BV (juni 2021)	Voormalige bebouwing (m.u.v. fundering) is gesloopt. Parkeer- en verhard opslagterrein is nog aanwezig. Verder is het terrein deels braakliggend.
Percelen D1379, D933, D447 en D1448 (ged.)	
1830-1850	Het terrein, groenstrook met vijver en sloot, maakt deel uit van de Vaart van Steen. De Vaart stroomt verder in noordelijke richting. In het direct omringende gebied aan de Absdaalseweg en de Steensedijk is nog geen bebouwing aanwezig.
1856 en 1863	Het terrein, groenstrook met vijver en sloot, maakt deel uit van de Vaart van Steen. De Vaart stroomt verder in noordelijke richting.
1910 en 1912	De breedte van de Vaart van Steen is sterk gereduceerd tot een sloot op de westelijke perceelsgrens. Ter hoogte van de huidige vijver is de Vaart ook gedempt. Op de kaart zijn geen hoogteverschillen aangegeven. Aan de Steensedijk is een enkele pand gebouwd. Direct aangrenzend is aan de Absdaalseweg nog geen bebouwing weergegeven.
1940 en 1950	Op het oostelijke gedeelte is over de totale lengte van de huidige groenstrook een dijk aangelegd. De huidige groenstrook is in die tijd ook als een groene strook aangegeven. Ter hoogte van de huidige vijver ligt vermoedelijk landbouwgrond, waarop een enkele boom staat. Op alle aangrenzende percelen aan de Steensedijk en de Absdaalseweg is bebouwing aanwezig. Op de aangrenzende percelen (bekend als Absdaalseweg 13, 17 en 19) is de eerste bebouwing gerealiseerd.
1959 en 1960	Het perceel D 1379 betreft een groenstrook met bomen. Op het perceel D 933 staan enkele bomen. Ter plaatse van de huidige (brand)vijver was destijds weiland.
1968	Op het perceel D 1379 staan enkele bomen. Perceel D933 is nu aangeven als groenstrook met bomen. De huidige (brand)vijver is aangelegd.
1970 (luchtfoto)	Groenstrook met bomen en aan de westzijde een sloot.
1983 -1995	De strook is gedeeltelijk als groenstrook aangegeven. De (brand)vijver is iets vergroot.
2009 (luchtfoto)	Groenstrook, plaatselijk dicht begroeid met bomen en aan de westzijde een sloot.
2011- april 2021 en locatiebezoek Milec (juli 2011)	Groenstrook met hoog onkruid, bomen en struiken. Aan de westzijde een sloot. De strook ligt circa 1 meter lager dan het naastgelegen terrein van Absdaalseweg 19. Vanwege het hoge onkruid was een nadere beoordeling van het maaiveld niet mogelijk.
April 2021 – heden	Zelfde situatie als in juli 2011 echter is een deel van de ophooggrond gelegen op het zuidelijke deel, medio april 2021 ontgraven en afgevoerd naar het terrein van de firma Van den Manacker Transport in Hulst. Voor meer informatie wordt verwezen naar tabel 2.1 (onderdeel 5. Terreinverkenning tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021) uit onderhavige rapportage.

Periode/jaar:	Omschrijving:
Perceel D747 (Industrieweg 2):	
1863	Een groot gedeelte betrof vermoedelijk slikken. De Absdalerpolder is namelijk bedijkt in 1788, voordien betrof het schorren/slikken. Het overige gedeelte betrof vermoedelijk landbouwgrond. Daarnaast lagen op de locatie enkele sloten. Eén sloot ter hoogte van de huidige Industrieweg en Beneluxweg en één ten noorden van de Industrieweg.
1910	Landbouwgrond en weiland met bovengenoemde sloten.
1940	Terrein ten noorden van de huidige Industrieweg is boomgaard. Het overige gedeelte betreft landbouw en weiland met bovengenoemde sloten. Er zijn verhogingen in het terrein aangebracht, dijkjes.
1959 (kaart+luchtfoto)	Op het noordelijk terreindeel zijn enkele schuurtjes gebouwd. Het noordelijk terreindeel betreft boomgaard. Het gebied ten zuiden van de huidige Industrieweg betreft landbouwgrond en weiland. Ter hoogte van de Industrieweg ligt een sloot met daarlangs een dijk. Ten noorden van de huidige showroom wordt een weg aangelegd, zo ook ter hoogte van de Beneluxweg. De overige dijkjes op de locatie zijn verdwenen.
1968	Weiland en ten noorden van huidige Industrieweg boomgaard met daarin schuurtjes. Sloot ter hoogte van Industrieweg.
1970 (luchtfoto)	Eerste bebouwing Morres bestaande uit een opslagruimte met kantoren, de meubelmakerij met spuiterij, en showroom 1 en 2. Overig weiland en ten noorden van huidige Industrieweg boomgaard met daarin schuurtjes. Sloot met dijkje erlangs ter hoogte van Industrieweg.
1983	Bebouwing Morres. Ter plaatse van showroom 3 groenstrook en vermoedelijk bestrating. Ter plaatse van Opslag 7, aan de noordzijde van de Industrieweg, boomgaard met daarin enkele schuurtjes.
1988-2003	Bebouwing Morres. Ter plaatse van showroom 3 grasveld en vermoedelijk bestrating. Ter plaatse van Opslag 7 aan de noordzijde van de Industrieweg, betreft boomgaard met daarin enkele schuurtjes.
2003 (luchtfoto)	Bebouwing is uitgebreid met showroom 3 aan de oostzijde van showroom 1.
2011 – heden	Geen wijzigingen t.o.v. 2003

Voor meer informatie wordt doorverwezen naar de historische kaarten in bijlage 1b.

2.3 Eerder uitgevoerde (bodem)onderzoeken

Op basis van historische informatie bekend (Bodemloket en Nazca-i (Provincie Zeeland en aangesloten gemeenten) en verkregen informatie van de gemeente Hulst) blijkt dat er op- en in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie in het verleden verschillende bodemonderzoeken en grond(water)saneringen zijn uitgevoerd. Hieronder staan per perceel/locatie de relevante gegevens opgenomen. In bijlage 3 van onderhavige rapportage is de meest recente- en relevante bodeminformatie opgenomen.

Perceel D1041 (Absdaalsweg 13 te Hulst):

Indicatief bodemonderzoek Absdaalseweg 13 te Hulst, opgesteld door SGS EcoCare B.V., opdrachtnr. ET 56699, 30 oktober 1991.

In 1991 is in opdracht van Eug. P. Fassaert-van de Walle, in verband met de geplande bouw van een bedrijfspand, door SGS EcoCare B.V. een indicatief bodemonderzoek verricht. Tijdens het onderzoek is door de eigenaar van het perceel (nr. 13) gemeld dat op het perceel in het verleden een brede sloot heeft gelegen. Volgens de bewoner heeft de gemeentelijke reinigingsdienst, die destijds zelf het huisvuil in Hulst ophaalde, de sloot gedempt met afval.

Op het terrein zijn 2 boringen verricht tot op een diepte van 1,5 m -mv en is 1 boring verricht tot op een diepte van 4,0 m -mv, welke is afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. Het filter van de peilbuis is in het traject van 3,0-4,0 m -mv geplaatst.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

- Het samengestelde grondmengmonster "I" (1+2+3 (00-150 cm -mv)) is matig verontreinigd met lood. Het gehalte aan lood overschrijdt de toetsingswaarde voor nader onderzoek (B-waarde) en geeft aanleiding tot een nader onderzoek. Hierbij dient te worden opgemerkt dat het standaard VNG-analysepakket van de grond destijds geen analyse minerale olie bevatte. Tijdens dit onderzoek is door SGS EcoCare het standaard analysepakket van grondmengmonster "I", naar aanleiding van de veldwaarnemingen, ook niet uitgebreid met minerale olie, waardoor geen uitspraak kan worden gedaan over de mate van de olieverontreiniging in de grond;
- In grondwatermonster "P2" is een concentratie aan minerale olie aangetoond boven de B-waarde, de richtwaarde voor nader onderzoek;

- In het rapport is geconcludeerd dat de historische gegevens erop wijzen dat de aangetroffen loodverontreiniging afkomstig moet zijn van het afval van de volgestorte sloot. Dit geldt ook voor de verontreiniging met minerale olie van het grondwater;
- Aanbevolen wordt deze verontreiniging verder in kaart te brengen met behulp van een nader onderzoek.

Naar aanleiding van bovengenoemd onderzoek is door de gemeente Hulst een brief gestuurd naar de provincie Zeeland, Directie Milieu en Waterstaat, t.a.v. de heer G. Schrage te Middelburg d.d. 1992 met kenmerk MIL/RvD. In de brief wordt melding gemaakt van de demping van de sloot in 1979. Het werk is volgens de brief door de gemeente uitgevoerd, waarbij op de bodem een duiker is aangelegd en alleen grond als aanvulmateriaal is gebruikt. In hoeverre daarvoor aan de oevers van de sloot afval is gestort is niet (meer) te achterhalen. Volgens de brief is er zeker geen sprake geweest van een gemeentelijke vuilstortplaats en wordt de bewering van de bewoner van nr. 13, dat de sloot door de gemeentelijke reinigingsdienst destijds gedempt zou zijn met afval in twijfel getrokken.

Bij de gemeente is er niemand bekend met genoemde gang van zaken. In de brief wordt advies gevraagd met betrekking tot een eventuele noodzaak voor een nader onderzoek en de mogelijkheden voor het oprichten van een bedrijfsgebouw door Bouwmaterialenhandel Eug. P. Fassaert van de Walle B.V.

Door de provincie Zeeland is hierop gemeld dat er een nader onderzoek nodig is en dat het nader onderzoek inzicht moet geven of op de locatie gebouwd kan worden. Op basis van deze reactie heeft Bouwmaterialenhandel Eug. P. Fassaert van de Walle B.V. afgezien van de aankoop van het perceel en de bouw van een bedrijfspand.

Historisch vooronderzoek incl. bodemonderzoek verdachte deellocaties Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst. Locatie: Absdaalseweg 5 t/m 19, Steensedijk 4 en Industrieweg 31 t/m 37, projectnr. CSN06-0266 (historisch vooronderzoek) en projectnr. CSN06-0283 (bodemonderzoek), Colsen B.V., 14 november 2006.

In 2006 is in opdracht van de gemeente Hulst een historisch onderzoek verricht op de locatie Absdaalseweg 19 en omgeving binnen een straal van 50 meter. Naar aanleiding van de resultaten uit het vooronderzoek is op de verdachte deellocaties een bodemonderzoek uitgevoerd.

Om een beeld van de kwaliteit van de voor de demping toegepaste grond en andere materialen of stoffen te kunnen krijgen is een beperkt bodemonderzoek uitgevoerd. Tijdens het onderzoek zijn twee boringen (P1 en 2) tot circa 0,5 meter beneden de sliblaag van de voormalige waterbodem geplaatst. De boringen zijn tot op een diepte van 5,00 en 5,75 m -mv verricht.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

- In beide boringen is in het traject van 90 cm -mv tot op een diepte van respectievelijk 170 en 200 cm -mv geen bodemvreemd materiaal aangetroffen, wat mogelijk zou kunnen betekenen dat de eerste puinlaag is afgedekt met een laag grond en vervolgens weer is aangevuld met een 2e puinlaag of met puinhoudende grond. In beide boringen zijn sliblagen aangetroffen, die duiden op een voormalige waterloop;
- In grond(meng)monster MM1, MM2 en M2 zijn licht tot matig verhoogde gehalten aan EOX, minerale olie, PAK, koper, kwik, lood, chroom en zink aangetoond;
- Op basis van de verkregen informatie tijdens het vooronderzoek, het veld- en het laboratoriumonderzoek wordt een nader onderzoek nodig geacht naar minerale olie en naar het stortmateriaal en hiermee gerelateerde verontreinigingen aan zware metalen, PAK en eventueel asbest.

Oriënterend bodemonderzoek tussengebied Absdaalseweg te Hulst, projectnr. 002130, Colsen B.V., d.d. 9 juli 2021

In opdracht van de gemeente Hulst is door Colsen B.V. een oriënterend bodemonderzoek op perceel D1041 uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten uit eerder uitgevoerde (bodem)onderzoeken en het aantreffen van verdacht stortmateriaal tijdens deze onderzoeken.

Op basis van de beschikbare onderzoeksresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

Fase 1: Onderzoek minerale olie

- Boring 101 is verricht in de gedempte put. De zintuiglijk meest verdachte laag is geanalyseerd op standaardpakket incl. PFAS. Hieruit blijkt dat er sterke verontreinigingen met zink en lood zijn aangetroffen. Verder bevat deze laag lichte verontreinigingen met PAK, minerale olie, PCB en overige zware metalen;
- Rondom de gedempte put zijn verspreid boring 102 t/m 106 verricht. De zintuiglijk meest verdachte lagen per boring zijn onderzocht op minerale olie. De grond van boring 103 en 106 is licht verontreinigd met minerale olie. De grond van boringen 102, 104 en 105 zijn niet verontreinigd met minerale olie;
- In het grondwater uit peilbuis 101 is een sterke verontreiniging met zink aangetroffen en zijn verder lichte verontreinigingen met benzeen, molybdeen, barium en naftaleen aangetoond;
- Op basis van deze resultaten is een herbemonstering uitgevoerd om de verontreiniging met zink te verifiëren. Uit de herbemonstering blijkt dat er nog steeds sprake is van een sterke verontreiniging met zink. De concentratie is echter wel 10x lager dan tijdens de reguliere bemonstering;
- In het grondwater uit de overige peilbuizen zijn maximaal licht verhoogde concentraties aan barium en/of naftaleen aangetoond.

Fase 2: Onderzoek algemene kwaliteit perceel D1041

- Op het oostelijke deel van het perceel zijn drie boringen verricht tot een diepte van 2,0 m-mv. Van de zintuiglijk meest verdachte lagen zijn mengmonsters samengesteld voor analyse op een standaardpakket grond. MM01 (sterk baksteen-, sporen tot zwak koolas en sporen betonhoudende bovengrond, boringen 201 en 203, traject 0,00 – 0,50 m-mv) bevat licht verhoogde gehaltes aan zink, kwik, lood en PAK boven de achtergrondwaarden;
- De matig tot sterk baksteenhoudende grond (MM02, boringen 201 t/m 203, traject 0,15-0,75 m-mv) bevat een sterke verontreiniging aan PAK en lichte verontreinigingen aan PCB, minerale olie, kwik en lood;
- In de sterk tot uiterst baksteen, koolas-, ijzer, glas en kalksteenhoudende ondergrond is een sterke verontreiniging met lood, een matige verontreiniging met koper en lichte verontreinigingen met zink, kwik en PAK aangetroffen.

Op basis van de historische informatie, verwachte omvang van de gedempte oude put (worst case) en de analyseresultaten wordt uitgegaan dat de verontreiniging boven de interventiewaarde een volume groter dan 25 m³ betreft. Ten behoeve van de voorgenomen herinrichting en bijbehorende (graaf)werkzaamheden, zal een BUS-melding of saneringsplan worden opgesteld en worden voorgelegd aan het bevoegd gezag (in deze de RUD Zeeland, gemandateerd namens de provincie Zeeland).

Perceel D1039 (Absdaalsweg 17-19 te Hulst) en percelen D1379, D933, D447:

<u>Verkennend bodemonderzoek Absdaalseweg 17-19 te Hulst, Oranjewoud B.V. te Oosterhout, rapportnr. 69-36150, mei 1990.</u>

In opdracht van Cementbouw B.V. te Heemstede is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het adres Absdaalseweg 17-19 in Hulst. Aanleiding tot het onderzoek was een voorgenomen overdracht van het bedrijfsterrein. Het bodemonderzoek heeft zich gericht op de belangrijkste potentiële verontreinigingsbronnen op de locatie. Het te onderzoeken gebied betrof het bedrijfsterrein op perceel D 1039 ook het perceel D 933 (zuidelijke gedeelte van de groenstrook) en het perceel D 447 (de vijver), toe behoord.

Volgens het rapport betreft het perceel D 1039 een bedrijfsterrein. Op het terrein vindt opslag en verkoop van bouwmaterialen plaats. Daarnaast zijn kantoorruimte en een showroom voor de verkoop van keukens aanwezig. Tevens bevindt zich een woonhuis (Absdaalseweg 17) op het onderzoeksterrein. Het terrein is voor een groot deel verhard met klinkers, tegels en betonplaten.

Volgens het rapport van Oranjewoud is in 1970 een groot gedeelte van de huidige bebouwing gerealiseerd. In dat jaar is voor de aanleg van een parkeerterrein een poldersloot gedempt. Op de onderzoekslocatie

bevindt zich een bovengrondse dieselolietank met een inhoud van 1.500 liter. Voor zover bekend hebben geen hinderwetplichtige dan wel bodembedreigende activiteiten op het terrein plaatsgevonden.

Perceel D 933 betreft een braakliggend en met puin opgehoogd terrein, waar tot op het moment van onderzoek, in 1990, puin en andere bouwmaterialen werden gestort.

Tijdens het onderzoek zijn onderstaande activiteiten verricht:

- Op het bedrijfsterrein zijn 12 boringen verricht tot op een diepte van 2,0 à 3,0 m –mv (boringen 1 t/m 4, 7 t/m 9, en 11 t/m 15). Van deze boringen zijn 2 boringen afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. Het betreft boring 3 op het voorterrein en boring 9 op het achterterrein;
- Ter plaatse van de groenstrook zijn 2 boringen verricht tot op een diepte van 2,0 m -mv (boringen 18 en 19) en is 1 boring verricht tot op een diepte van 3,0 m -mv (boring 17);
- Op de groenstrook is 1 boring verricht tot op een diepte van 3,0 m -mv, welke is afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (boring 10);
- Op de vijverrand zijn 2 boringen verricht tot op een diepte van 2,0 cm -mv (boringen 15 en 16).

De boringen hebben zich beperkt tot het onverharde en met klinkers en tegels verharde delen op het voorterrein en tot 2 boringen tussen de betonverharding en de vijver op het achterterrein. In het met beton verharde achterterrein zijn geen boringen verricht.

Uit het veldonderzoek is gebleken dat de bodem globaal tot op een diepte van circa 3,0 m –mv uit matig fijn zand en kleiig zand bestaat. Tot circa 1,2 m -mv zijn puinhoudende grondlagen aangetroffen die variëren van licht tot sterk met puin vermengde lagen. Nabij de bovengrondse olietank (boring 8) is een zeer lichte dieseloliegeur waargenomen in het traject van 0,1 tot 0,2 m -mv.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

- Het onderzoek ter plaatse van het (voormalig) bedrijfsterrein heeft zich beperkt tot het analyseren van grondmonsters met daarin weinig puin. De aangetroffen sterk met puin vermengde grondmonsters zijn niet geanalyseerd;
- Het onderzoek heeft zich beperkt tot de zware metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, lood, nikkel en zink). De overige parameters uit het standaard NEN 5740-analysepakket (PAK's en minerale olie) zijn niet onderzocht;
- Tijdens het onderzoek zijn in twee van de vijf grondmengmonsters matige verontreinigingen met respectievelijk lood en koper of zink aangetoond. In vier grondmengmonsters zijn minimaal lichte verontreinigingen met diverse zware metalen aangetoond;
- In de vier boringen ter plaatse van de groenstrook (boringen 10 en 17 t/m 19) zijn volgens de boorprofielen in de opgeboorde grond (0,00 – 2,00 en 3,00 m –mv) geen puin of overig bodemvreemd materiaal en is geen bodemvreemde geur en/of kleur aangetroffen. In de grondmengmonsters, waarvan de betreffende deelmonsters deel vanuit hebben gemaakt, zijn lichte en matige verontreinigingen aan metalen aangetoond;
- In de twee boringen verricht aan de rand van de vijver is, behoudens enig puin in het traject van 0,40 – 0,60 m -mv van één van de boringen (boring 16), geen overig puin of bodemvreemd materiaal aangetroffen. In het grondmengmonster zijn matige verhoogde gehalten aan koper en lood en een licht verhoogd gehalte aan zink aangetoond;
- Als gevolg van de plaatselijk aanwezige sterke mate aan puin in de grond kunnen lokaal sterk wisselende gehalten aan metalen in de grond voorkomen. Om meer inzicht in de mate aan puin in de grond van de locatie te krijgen en om meer inzicht in de mate en verspreiding van de zware metalen op de locatie te kunnen krijgen wordt een aanvullend onderzoek nodig geacht. Daarnaast dient ook inzicht te worden verkregen in de verontreinigingsituatie van de overige standaard NEN 5740-grondparameters;
- Tijdens het veldonderzoek is 1 boring verricht nabij de bovengrondse dieselolietank. In de opgeboorde grond (10-20 cm -mv) is een lichte oliegeur waargenomen. Er is geen verder onderzoek verricht. Om de mate en de omvang van de olieverontreiniging nader vast te kunnen stellen dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd. De locatie is in 1994 reeds bebouwd met een opslaghal.

Verkennend bodemonderzoek aan de Absdaalseweg 19 (voormalige Karwei) te Hulst, Mos Grondmechanica B.V. te Rhoon, rapportnr. R107004-RH_1, 1 november 2004.

In opdracht van Van Neerbos Vastgoed is in 2004 op de Absdaalseweg 19 (voormalige Karwei) een verkennend bodemonderzoek verricht in verband met de voorgenomen verkoop van het perceel D 1039, bedrijfspand met een opslag- en parkeerterrein, en perceel D 933, het zuidelijke gedeelte van de aan de oostzijde gelegen groenstrook.

Het noordelijke deel van het terrein is voor een deel bebouwd met een bedrijfspand met een oppervlakte van ca. 3.250 m² dat deels in gebruik is door Brugman keukens (ca. 1.000 m²). Het andere deel is door bouwmarkt Karwei in gebruik geweest en staat ten tijden van het onderzoek leeg. Het overige deel van het terrein is voornamelijk in gebruik als opslag- en parkeerterrein.

Bij de uitgevoerde locatie-inspectie voor de aanvang van de veldwerkzaamheden werd de volgende situatie aangetroffen:
- De locatie is deels verhard met klinkers, tegels, betonplaten en beton;
- Aan de achterzijde van het bedrijfspand is puin en een olievlek aangetroffen;
- Er zijn geen bovengrondse tanks, of indicaties dat deze er hebben gestaan, op de onderzoekslocatie aangetroffen;
- Er zijn geen vul- of ontluchtingspunten op de onderzoekslocatie aangetroffen die duiden op de (voormalige) aanwezigheid van een ondergrondse tank.

Bij de gemeentelijke milieudienst zijn geen gegevens bekend van boven- en/of ondergrondse brandstoftanks die op de onderzoekslocatie aanwezig zijn (geweest). Verder heeft een medewerker van de huidige "Karwei" aangegeven dat op de locatie, ter plaatse van het parkeerterrein ter hoogte van het voormalige kantoor van Karwei, een bovengrondse dieseltank aanwezig is geweest. Verdere informatie met betrekking tot de ligging en inhoud van deze opslagtank is ten tijden van het onderzoek niet voorhanden.

Tijdens het onderzoek zijn onderstaande activiteiten verricht:
- In totaal zijn op het bedrijfsterrein (perceel D1039) 24 boringen verricht (boringen 1 t/m 24);
- Boringen 2, 9 en 24 zijn afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. De boringen zijn doorgezet tot op een diepte van respectievelijk: 5,00, 3,00 en 2,50 m –mv;
- Boringen 10, 15, 18 en 23 zijn uitgevoerd tot 2,00 m -mv;
- Boring 5 is uitgevoerd tot 1,50 m -mv;
- Boringen 1 en 19 zijn uitgevoerd tot 1,00 m -mv; De boringen 3, 4, 6 t/m 8, 11 t/m 14, 16, 17 en 20 t/m 22 zijn uitgevoerd tot op een diepte van 0,30 à 0,60 m -mv;
- Boringen 1, 5 en 12 konden wegens de hoeveelheid puin in de bodem niet dieper worden doorgezet dan 0,30 à 1,50 m –mv;
- Tijdens dit onderzoek zijn op het perceel D 933 in totaal 2 boringen verricht. Het betreft de boringen 25 en 26. De opgeboorde grond van de boringen 25 en 26 was in het traject van 0,0 – 0,50 m -mv uiterst puinhoudend. De grond van boring 26 was ook vermengd met stenen. Beide boringen zijn vanwege het aanwezige puin voortijdig gestuit.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:
- Tijdens het onderzoek is in grondmonster 15 (0,30 – 0,80 m -mv) een sterke loodverontreiniging aangetoond. Om vast te kunnen stellen of in het boven- en onderliggende traject ook een loodverontreiniging aanwezig is zijn zowel het boven- als het ondergelegen traject (0,10 – 0,30 m -mv) en (0,80 – 1,50 m -mv) geanalyseerd op lood. Op basis van de analyseresultaten blijkt dat het gehalte aan lood in deze verticaal afperkende monsters niet boven de achtergrondwaarde is aangetoond;
- In de mengmonsters XX005 en XX006 zijn matige en sterke verontreinigingen aan lood, koper of zink aangetoond. Om de mate en de omvang van de lood- en koperverontreinigingen in de puinhoudende bovengrond (0,00 - 0,60 m -mv) van het zuidelijke terreindeel vast te kunnen stellen en om de lood- en zinkverontreinigingen in de ondergrond (0,50 – 2,00 m -mv) van het noordelijke terreindeel vast te kunnen stellen zijn de betreffende grondmonsters individueel geanalyseerd lood en koper of zink. Op basis van de analyseresultaten blijkt dat op het zuidelijke deel van het achterterrein de bovengrond licht tot plaatselijk sterk verontreinigd is met koper en lood. Sterke koper- en loodverontreinigingen zijn aangetoond in de bovengrond (0,10 – 0,50 m -mv) van boring 20. Dit betrof een matig puinhoudend monster;

- In de uitgevoerde boringen 15 en 19, aan de achterzijde van het bedrijfspand, is tot op een diepte van 0,30 m –mv zintuigelijk een matige olie/waterreactie waargenomen. Tot op een diepte van respectievelijk 0,80 en 0,60 m –mv is nog een lichte olie/waterreactie aangetroffen. Uit de toetsingen van de analyseresultaten is gebleken dat in de bovengrond van boring 15 (0,00 – 0,30 m –mv) ten hoogste een verhoogde gehalte aan minerale olie van 660 mg/kg ds. is aangetoond;
- In de onderzochte 3 grondwatermonsters zijn lichte verontreinigingen aan xylenen aangetoond. De verontreinigingen zijn dermate gering dat deze geen aanleiding tot een nader onderzoek geven;
- Uit de toetsingen van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat de sterke lood- en zinkverontreinigingen op het voorterrein, ofwel het noordelijk terreindeel, beperkt blijven tot grondmonster 2 (0,50 – 1,00 m –mv).

Op basis van de huidige onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat de puinhoudende lagen verontreinigd zijn met PAK's en metalen, met name met de metalen: lood, koper en zink. De verontreinigingen met PAK's zijn licht. De verontreinigingen met lood, koper en zink variëren van licht tot sterk. Van de overige metalen zijn alleen lichte verontreinigingen aangetoond. Op basis van de huidige onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat de puinhoudende lagen heterogeen verontreinigd zijn met lood, koper en zink.

Op basis van de huidige onderzoeksresultaten kan gesteld worden dat op het bedrijfsterrein vier locaties aanwezig zijn die nader onderzocht dienen te worden op minerale in de grond en minerale olie en vluchtige aromaten in het grondwater. Het betreft:

1) De sliblaag op het voorterrein op een diepte van 2 m -mv en op een diepte van circa 4,5 à 5 m –mv;
2) De locatie van een voormalige bovengrondse dieselolietank (Oranjewoud 1990, boring 8). De locatie is in de huidige situatie bebouwd met de laatste uitbreiding van de opslaghal.
3) Ter hoogte van een olievlek op het maaiveld aan de achterzijde van de bedrijfshal (Mos Grondmechanica 2004, boringen 15 en 19);
4) De locatie van een voormalige bovengrondse dieselolietank tegenover het voormalige kantoor van de Karwei (Hinderwettekening van 1990).

<u>Historisch vooronderzoek incl. bodemonderzoek verdachte deellocaties Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst. Locatie: Absdaalseweg 5 t/m 19, Steensedijk 4 en Industrieweg 31 t/m 37, projectnr. CSN06-0266 (historisch vooronderzoek) en projectnr. CSN06-0283 (bodemonderzoek), Colsen B.V., 14 november 2006.</u>

In 2006 is in opdracht van de gemeente Hulst een historisch onderzoek verricht op de locatie Absdaalseweg 19 en omgeving binnen een straal van 50 meter. Op het bedrijfsterrein van Absdaalseweg 19 is tijdens dit onderzoek geen veld- en laboratoriumonderzoek verricht. Het onderzoek is beperkt gebleven tot het historisch onderzoek van de locatie.

Door Colsen B.V. wordt op het voormalige bedrijfsterrein een aanvullend bodemonderzoek geadviseerd om de omvang van de verontreinigingen nader in kaart te kunnen brengen. Tevens wordt een aanvullend onderzoek naar bestrijdingsmiddelen geadviseerd, vanwege het feit dat in de jaren ’40-’60 van de vorige eeuw op de locatie een boomgaard aanwezig is geweest, waarin mogelijk slecht afbreekbare chloorhoudende bestrijdingsmiddelen (OCB) zijn gebruikt.

Verder kan op basis van de huidige onderzoeksresultaten kan worden gesteld dat op het bedrijfsterrein drie locaties aanwezig zijn die nader onderzocht dienen te worden op minerale in de grond en minerale olie en vluchtige aromaten in het grondwater, namelijk:

1) De locatie van een voormalige bovengrondse dieselolietank (Oranjewoud 1990, boring 8). De locatie is in de huidige situatie bebouwd met de laatste uitbreiding van de opslaghal.
2) Ter hoogte van een olievlek op het maaiveld aan de achterzijde van de bedrijfshal (Mos Grondmechanica 2004, boringen 15 en 19);
3) De locatie van een voormalige bovengrondse dieselolietank tegenover het voormalige kantoor van de Karwei (Hinderwettekening van 1990).

Rapportage asbestinventarisatie Absdaalseweg 19 te Hulst, Van Santen Advies, kenmerk: 182607, d.d. 31 juli 2018

Naar aanleiding van de voorgenomen sloop van de bebouwing bekend als huisnummer 19, is door Van Santen Advies een asbestinventarisatie uitgevoerd.

Op basis van de informatie uit de rapportage kan worden geconcludeerd dat tijdens het onderzoek de volgende asbesthoudende materialen zijn aangetroffen:

Tabel 2.3: Conclusie asbesthoudende materialen asbestinventarisatie Van Santen Advies

Bron nr.	Ruimte	Bron	Risico-Klasse
1	Platdak	Restanten plaatmateriaal	2
2	Daken	Golfplaat	2
4	Showroom	Pakking	1
5	Gevels Showroom	Beglazingskit (buitenzijde)	2

Tijdens het onderzoek zijn de volgende niet-asbesthoudende bronnen aangetroffen:

Tabel 2.4: Conclusie niet-asbesthoudende materialen asbestinventarisatie Van Santen Advies

Bron nr.	Ruimte	Bron
3	Platdak	Bitumen
6	Gevels Showroom	Beglazingskit (binnenzijde)
7	C.V.-ruimte Showroom	Pakking
8	C.V.-kast opslaghal	Pakking
9	Elektra verdeelruimte opslaghal	Pakking
10	C.V.-kast opslaghal	C.V.-ketel

Er is geen kruipruimten in/onder het pand. De vloer is rechtstreeks op isolatie en op het zand gestort.

Geadviseerd wordt om de asbesthoudende bronnen bij renovatie/sloop te verwijderen. *Hierbij dient te worden opgemerkt dat door de gemeente Hulst aan ons een stortbon is toegezonden waaruit blijkt dat door Kole Transport BV, op 4 december 2018, ca. 20 ton asbesthoudend afval is afgevoerd naar Attero loc. Tilburg (afvalstroomnummer:10030085561). Verdere informatie betreffende het materiaal wat is afgevoerd is niet voorhanden. Hoogstwaarschijnlijk betreft dit het asbesthoudend materiaal uit bovengenoemde asbestinventarisatie.*

Voor zover bekend is er geen asbestvrijgave rapport van na de sloop van de opstallen beschikbaar.

Perceel D747 (Industrieweg 2):

Verkennend bodemonderzoek Industrieweg 2 (Morres Holding) te Hulst, Milec Milieu-Economisch Ingenieursbureau te Etten-Leur, rapportnr. B11021/VO, 3 oktober 2011.

Op basis van de tekeningen uit bovenstaand onderzoek blijkt dat, ten behoeve van onderhavig historisch vooronderzoek de resultaten en bevindingen van boringen 5, 6, 10, 18 en 36 (gelegen binnen deelgebied 1, genaamd “Depot 7”) relevant zijn. De resultaten en bevindingen zijn hieronder kort samengevat.

- Uit de zintuigelijke waarnemingen van boringen 5 en 18 blijkt dat onder de klinkerverharding een zandlaag van ca. 5 cm dikte en daaronder een puingranulaatlaag van 35 cm dik aanwezig is;
- Op basis van de analyseresultaten van grondmengmonster MM01 (o.a. boringen 5 en 18) blijkt dat er licht verhoogde gehalten met barium, zink, minerale olie, PAK, PCB en EOX zijn aangetoond;
- In grondmengmonster MM03 (o.a. boring 6, 10 en 36) zijn licht verhoogde gehalten met kwik, PAK en PCB aangetoond.

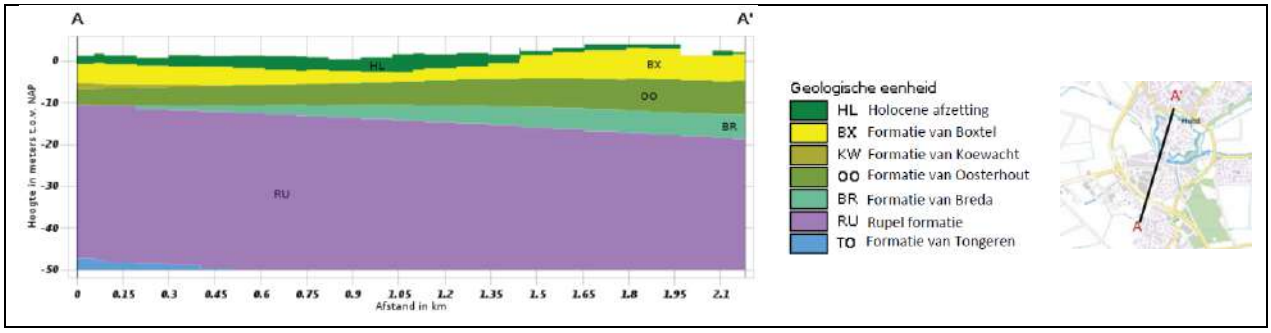
Op basis van de onderzoeksresultaten wordt nader onderzoek binnen deelgebied 1 niet noodzakelijk geacht.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

De gemiddelde hoogteligging van de onderzoekslocatie bedraagt circa 0,13 m +NAP. De regionale ligging van de locatie is opgenomen in bijlage 1.

Voor inzicht in de bodemopbouw (geologie en geohydrologisch) op de onderzoekslocatie is het digitale kaartmateriaal, zoals beschikbaar gesteld door TNO op de website van DINO loket, ingezien.

In onderstaand figuur is het schematisch model (50 meter diepte) van de geologie ter plaatse van de onderzoekslocatie. *De zwarte verticale lijn snijdt de onderzoekslocatie.*



2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit

In de NEN 5725:2017 zijn per generieke aanleiding zoals benoemd in het begin van dit hoofdstuk, diverse te beantwoorden onderzoeksvragen geformuleerd. Na het verkrijgen van de gegevens beschreven in voorgaande paragrafen dienen in onderhavig onderzoek nog de volgende vragen te worden beantwoord om een onderzoekshypothese te vormen:

A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

A1) Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?

Zie bijlage 1 voor de regionale ligging en bijlage 2 voor een overzicht van de onderzoekslocatie. In tabel 2.1 uit onderhavige rapportage zijn de locatie- en kadastrale gegevens behorende bij het onderzoeksgebied verder opgenomen.

A2) Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?

Op basis van de beschikbare historische informatie zijn binnen het projectgebied meerdere potentiële bronnen van bodemverontreiniging aanwezig (geweest). Hieronder zijn de betreffende bronnen verder uitgeschreven. Verder wordt verwezen naar de resultaten uit eerder uitgevoerde (bodem)onderzoeken in §2.3.

Voormalige (gedempte) watergangen:
Uit de historische topografische kaarten en luchtfoto's is gebleken dat in het verleden op een deel van de locatie een waterpartij aanwezig is geweest, welke in de loop van de jaren steeds verder is gedempt. De laatste demping heeft in 1979 plaatsgevonden. De waterpartij was destijds een brede sloot, welke gedeeltelijk gelegen was op het westelijke deel van het perceel van Absdaalseweg 13 en op het oostelijke deel van het huidige bedrijfsterrein van Absdaalseweg 19. Het meer zuidelijk gelegen deel was smaller en is nog intact. De oorspronkelijke waterpartij is in de loop van de jaren gedempt. De dempingen welke zijn verricht in de periode van 1850 tot 1985 zijn zichtbaar op de historische kadastrale kaarten in bijlage 1b en op de situatietekening in bijlage 2.

Voormalige boomgaarden:
In het verleden zijn delen binnen het projectgebied in gebruik geweest als boomgaard (periode 1936 – 1960). Daarmee is de grond binnen deze delen, verdacht op het voorkomen van bestrijdingsmiddelen (OCB). In bijlage 7 van onderhavige rapportage is een overzicht van de ligging van deze boomgaarden opgenomen.

Stortplaatsen:
Ter plaatse van het onderzoeksgebied is geen (geregistreerde) stortplaats aanwezig (geweest). In bijlage 7 van onderhavige rapportage is een uitsnede van de ligging van geregistreerde stortlocaties binnen de gemeente Hulst opgenomen.

*(***Verdachte) funderingslagen:**
Op basis van een tweetal proefboringen welke geplaatst zijn tijdens het locatiebezoek van 2 juli 2021 en uit informatie van eerder uitgevoerde (bodem)onderzoeken, kan worden geconcludeerd blijkt dat binnen het projectgebied meerdere (asbest)verdachte funderingslagen aanwezig zijn.

A3) Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?

De bodem- en aanwezige funderingslagen zijn op basis van de beschikbare voorinformatie en door het aantreffen van asbestverdacht (plaat)materiaal in voorgaande onderzoeken en tijdens het locatiebezoek van 2 juni 2021 verdacht op de aanwezigheid van asbest in grond en/of puin.

Hieronder staan in tabel 2 de te verwachten bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart opgenomen.

Tabel 2.5: Te verwachten bodemkwaliteit op basis van de Bodemkwaliteitskaart

Zone Bodemkwaliteitskaart	Te verwachten kwaliteit bovengrond	Te verwachten kwaliteit ondergrond	Bodemfunctieklasse
D Bedrijfsterreinen	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Industrie

(Bron: Zeeuws Bodemvenster)

Op basis van de beschikbare historische informatie kan worden geconcludeerd dat op- en in de nabije omgeving (25 meter) van het onderzoeksgebied geen onderzoeken naar de aanwezigheid van PFAS in de bodem zijn uitgevoerd. Hieronder staat in tabel 3 de te verwachten bodemkwaliteit ten aanzien van de 28+2 PFAS parameters opgenomen.

Tabel 2.6: Te verwachten bodemkwaliteit (PFAS) op basis van de Bodemkwaliteitskaart

Zone Bodemkwaliteitskaart	Te verwachten kwaliteit bovengrond[1)]	Te verwachten kwaliteit ondergrond[1)]
D Bedrijfsterreinen	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde

(Bron: Zeeuws Bodemvenster)

[1)]De (toepassings)norm voor PFAS in bodemfunctieklasse landbouw/natuur (achtergrondwaarde) bedraagt voor de parameters overige PFAS inclusief GenX 1,4 µg/kg ds. en PFOS 1,9 µg/kg ds. Opgemerkt dient te worden dat gebiedsspecifiek mogelijk een hogere achtergrondwaarde wordt gehanteerd. De toepassingsnormen voor PFAS in bodemfunctieklasse Wonen en Industrie zijn respectievelijk 3 µg/kg ds. voor de overige PFAS, PFOS en GenX en voor PFOA 7 µg/kg ds.

A4) Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?

Ten noordoosten van het onderzoeksgebied (Absdaalseweg 5-11) bevindt zich een geringe (rest) verontreiniging met minerale olie in de grond. In verband met de geringe mate van deze restverontreiniging wordt niet verwacht dat deze betrekking hebben tot beïnvloeding vanuit de omgeving.

A5) Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.

Veld- en analytisch onderzoek is noodzakelijk. De beschikbare gegevens geven te weinig concrete informatie over de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (bovengrond, ondergrond en grondwater) op de locatie.

A6) Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypotheses over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?

Zie §2.6.

2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek

Op basis van het historisch vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat wordt geadviseerd om binnen het projectgebied de volgende typen onderzoeken uit te voeren:

- Onderdeel A: Verkennend bodemonderzoek conform NEN5740;
- Onderdeel B: Verkennend waterbodemonderzoek conform NEN5720;
- Onderdeel C: Verkennend asbest in grondonderzoek conform NEN5707;
- Onderdeel D: Verkennend asbest in puinonderzoek conform NEN5897;
- Onderdeel E: Indicatief funderingsonderzoek;
- Onderdeel F: Indicatief onderzoek gronddepots.

Hieronder staat in tabel 2.7 de onderzoeksstrategie voor het verkennend bodemonderzoek opgenomen:

Tabel 2.7: Conclusie en onderzoeksstrategie NEN5740

Strategie NEN5740	Hypothese	Boringen (m- mv)	Peilbuizen	Analyses grond[1)]	Analyses grondwater
Deellocatie 1: Voormalig bebouwd bedrijfsterrein incl. verhard parkeerterrein en opslagplaats (perceel D1039)					
§5.6 VED-HE (ca. 8.500 m²)	Grond: Verdacht[3)] Grondwater: Onverdacht	17 tot 1,5 [2)] 4 tot 3,0 [2) 9)]	2 (standaard filterstelling)	8x NEN5740 standaardstoffenpakket grond incl. PFAS (verdachte bodemlagen 0,0 – 0,5 en 0,5 – 1,0 m -mv)	2x NEN5740 standaardstoffenpakket grondwater
Deellocatie 2: Voormalige bovengrondse dieseltank (1,500 liter) nabij voormalige Karwei					
§5.3 VEP (<100 m²)	Grond: Verdacht[4)] Grondwater: Onverdacht	2 tot 1,5 [2)]	1 (standaard filterstelling)	1x minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN) grond	1x minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN) grondwater
Deellocatie 3: Voormalige bovengrondse dieseltank op parkeerplaats voormalige Karwei					
§5.3 VEP (<100 m²)	Grond: Verdacht[4)] Grondwater: Onverdacht	2 tot 1,5 [2)]	1 (standaard filterstelling)	1x minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN) grond	1x minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN) grondwater
Deellocatie 4: Voormalige boomgaard binnen percelen D1039 en D1379					
Maatwerk (ca. 4.360 m²)	Grond: Verdacht[5)] Grondwater: Onverdacht[6)]	Zie opmerking [5)]	Zie opmerking [7)]	2x OCB	Zie opmerking [7)]
Deellocatie 5: Voormalige boomgaard binnen te onderzoeken deel van perceel D747					
Maatwerk (ca. 215 m²)	Grond: Verdacht[5)] Grondwater: Onverdacht[6)]	Zie opmerking [6)]	Zie opmerking [7)]	1x OCB	Zie opmerking [7)]
Deellocatie 6: Overig (onverhard) terrein excl. deellocatie 1, sloot en (brand)vijver					
§5.1 ONV-NL (ca. 14.566 m²)	Grond: Onverdacht Grondwater: Onverdacht	17 tot 1,0 [8)] 5 tot 3,0 [9)]	2 (standaard filterstelling)	3x NEN5740 standaardstoffenpakket grond incl. PFAS (bovengrond) 2x NEN5740 standaardstoffenpakket grond incl. PFAS (ondergrond)	2x NEN5740 standaardstoffenpakket grondwater

[1)]Conform AS3000 en inclusief bepaling lutum- en/of organische stof gehalte.
[2)]In verband met de aanwezigheid van een fundatielaag worden de boringen behorende bij deze deellocatie tot in de vaste bodem gegraven met behulp van een machinale graafmachine incl. hydraulische prikker. Tevens worden deze boringen (voor zover mogelijk) gecombineerd uitgevoerd met werkzaamheden uit onderdeel B en C.
[3)]Verdacht op het voorkomen van verontreinigingen uit het NEN5740 standaard stoffenpakket grond.
[4)]Verdacht op het voorkomen van verontreinigingen met minerale olie en/of vluchtige aromaten.
[5)]De (voormalige) bovengrond is verdacht op het voorkomen van verontreinigingen organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB).
[6)]Er wordt gebruik gemaakt van de boringen behorende van deellocatie 1 en 6.
[7)]Het grondwater behorende bij deze deelgebieden is (vooralsnog) onverdacht op het voorkomen van verontreinigingen met organochloorbestrijdingsmiddelen. Om deze reden wordt geadviseerd dit grondwater gecombineerd met deellocatie 1 en 6 te onderzoeken op een NEN5740 standaard stoffenpakket grondwater.
[8)]Opgemerkt dient te worden dat wordt geadviseerd om de voorgeschreven halve meter boringen door te zetten tot 1,0 m –mv.
[9)]In verband met het dempen van oppervlaktewater (periode 1850 – 1988) wordt geadviseerd om de voorgeschreven boringen tot 2,0 m –mv dieper doorzetten tot 3,0 m –mv.

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 Opzet- en resultaten veldwerkzaamheden verkennend bodemonderzoek (A)

Opzet verkennend bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuizen, het bemonsteren van de grond, het bemonsteren van het grondwater en het zintuiglijk onderzoek van de grond(water)monsters zijn uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002 (laatst vigerende versie).

De grond is, afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen en bodemopbouw, per 0,5 m bemonsterd. De situering van de boorpunten en de peilbuizen is weergegeven in bijlage 2. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.

Resultaten veldwerkzaamheden verkennend bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech BV. De boorwerkzaamheden, het plaatsen van de peilbuizen en het bemonsteren van het grondwater zijn uitgevoerd op 28 t/m 30 juni & 1, 2, 5 t/m 8, 20 en 27 juli 2021 door de heren: R.P. Kole, V.G. Cheglov, L.L Mulders, D. Laman en S. Nieuwkoop (allen in dienst van Sialtech B.V).

Tabel 3.1: Verrichte veldwerkzaamheden

Aantal boringen	Aantal peilbuizen
Deellocatie 1: Voormalig bebouwd bedrijfsterrein incl. verhard parkeerterrein en opslagplaats (perceel D1039)	
1 tot 0,5 m –mv (meetpunt: 110, gestaakt) 8 tot 1,5 m –mv (meetpunten: 104, 114, 115, 117, 119, 120, 121 en 123) 5 tot 2,0 m –mv (meetpunten: 106, 112, 113, 116 en 118) 1 tot 2,2 m –mv (meetpunt: 108) 1 tot 2,3 m –mv (meetpunt: 107) 2 tot 2,5 m –mv (meetpunten: P109 en P111) 6 tot 3,0 m –mv (meetpunten: 101, 102, P103, P105, 110a en 122)	Peilbuis P103 (filterstelling 2,0 - 3,0 m -mv) Peilbuis P105 (filterstelling 2,0 - 3,0 m -mv) Peilbuis P109 (filterstelling 1,5 - 2,5 m -mv) Peilbuis P111 (filterstelling 1,5 - 2,5 m -mv)
Deellocatie 2: Voormalige bovengrondse dieseltank (1,500 liter) nabij voormalige Karwei	
2 tot 1,5 m –mv (meetpunten: 202 en 203) 1 tot 3,0 m –mv (meetpunt: P201)	Peilbuis P201 (filterstelling 1,5 - 2,5 m -mv)
Deellocatie 3: Voormalige bovengrondse dieseltank op parkeerplaats voormalige Karwei	
2 tot 1,5 m –mv (meetpunten: 301 en 303) 1 tot 3,0 m –mv (meetpunt: P302)	Peilbuis P302 (filterstelling 1,0 - 2,0 m -mv)
Deellocatie 4: Voormalige boomgaard binnen percelen D1039 en D1379, zie opmerking [1)]	
2 tot 1,0 m –mv (meetpunten: 408 en 411) 9 tot 1,5 m –mv (meetpunten: 119, 120, 121, 202, 203, 301, 303, 422 en 423) 1 tot 2,2 m –mv (meetpunt: P407) 1 tot 2,5 m –mv (meetpunt: P411) 6 tot 3,0 m –mv (meetpunten: 122, P201, P302, 421, 403 en 409)	Niet van toepassing[2)]
Deellocatie 5: Voormalige boomgaard binnen te onderzoeken deel van perceel D747, zie opmerking [1)]	
1 tot 2,0 m –mv (meetpunt: SL304)	Niet van toepassing[2)]
Deellocatie 6: Overig (onverhard) terrein excl. deellocatie 1, sloot en (brand)vijver	
13 tot 1,0 m –mv (meetpunten: 402, 404 t/m 406, 408, 410, 412 t/m 414, 416 t/m 419) 2 tot 1,5 m –mv (meetpunten: 422 en 423) 1 tot 2,2 m –mv (meetpunt: P407) 1 tot 2,5 m –mv (meetpunt: P411) 6 tot 3,0 m –mv (meetpunten: 403, 409, 415, P420, 421 en 424)	Peilbuis P407 (filterstelling 1,2 - 2,2 m -mv) Peilbuis P411 (filterstelling 1,5 - 2,5 m -mv) Peilbuis P420 (filterstelling 1,5 - 2,5 m -mv)

[1)]Er wordt gebruik gemaakt van de boringen behorende van deellocatie 1 & 6 en asbestinspectiesleuf SL304.

[2)]Het grondwater behorende bij deze deelgebieden is onverdacht op het voorkomen van verontreinigingen met organochloorbestrijdingsmiddelen. Om deze reden is aanvullend grondwateronderzoek niet meegenomen bij de werkzaamheden in deellocaties 4 en 5.

Ter plaatse van grote delen van de onderzoekslocatie (middenterrein deellocaties 1 en 6) is in het bodemtraject tot maximaal 2,3 m –mv (einddiepte niet bereikt) stortmateriaal bestaande uit; o.a. asbesthoudend plaatmateriaal, huisvuil, piepschuim, dakpannen, (metsel)puin, bakstenen, glas, metaal, ijzer en aardewerk). Duidelijk zichtbaar is dat er binnen het bodemtraject tot 2,3 m –mv een splitsing tussen “oud” en wat “nieuwer” stortmateriaal aanwezig is. Hoogstwaarschijnlijk is dit stortmateriaal te relateren aan het dempen van “De Vaart van Steen”. Deze vaart is in de periodes; 1850 – 1911, omstreeks 1949 en in 1980 – 1987 telkens verder gedempt zodat de locatie bekend als Absdaalseweg 19 e.o. in gebruik kon worden genomen voor bedrijvigheid. Uit navraag bij de gemeente Hulst blijkt, dat het voorafgaande aan onderhavig onderzoek niet bekend was, dat ter plaatse stortmateriaal in deze omvang aanwezig zou zijn.

Verder zijn op het maaiveld ter plaatse van de oostzijde van de onderzoekslocatie (deel direct grenzend aan de achtertuinen van de Steensedijk), een aantal dumpingen met (asbesthoudend)puin aanwezig. Rondom deze dumpingen zijn op het maaiveld (o.a. ter plaatse van asbestinspectiesleuven SL25 en SL101 t/m SL104 en in de slootkant nabij W15) asbesthoudende plaatmaterialen aangetroffen. Het is vooralsnog onbekend wat de herkomst is van deze (asbesthoudende)puindumpingen en het asbesthoudend plaatmateriaal wat op het maaiveld aanwezig is.

Ter plaatse van het meest zuidelijke deel van de onderzoekslocatie (asbestinspectiesleuven SL201 t/m SL204) is in het bodemtraject tot maximaal 1,5 m –mv een bijmenging met stortmateriaal bestaande uit; o.a. asbesthoudend plaatmateriaal, huisvuil, plastic, (metsel-, baksteen-, beton en/of ongedefineerd)puin) aangetroffen. Uit navraag bij de gemeente Hulst blijkt, dat bekend was dat dit deel van de onderzoekslocatie is opgehoogd met puinhoudend materiaal. In welke periode deze ophoging heeft plaatsgevonden is echter niet geheel bekend.

Verder zijn ter plaatse van boringen P103, P105, P407 en asbestinspectiesleuf SL7, zintuigelijk op olie verdachte bodemlagen aangetroffen. In overleg met de opdrachtgever en gemeente Hulst zijn de verdachte bodemlagen bemonsterd middels een steekbus (ongeroerde monstername) en afgewerkt als peilbuis.

Onder het aanwezige stortmateriaal en ter plaatse van de overige niet-verharde delen van de onderzoekslocatie bestaat het bodemtraject tot maximaal 3,0 m –mv voornamelijk uit een zwak tot matig siltige zandlaag. Op sommige plaatsen wordt tussen de zandlaag een (dunne) matig siltige kleilaag aangetroffen.

Tijdens het zintuiglijk onderzoek van de grond zijn verschillende bodemvreemde en/of op verontreiniging duidende kenmerken waargenomen. Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de bodemopbouw wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 3.1.1 (t.o.v. maaiveld) en 3.1.2 (t.o.v. NAP). De zintuigelijke waarnemingen zijn opgenomen in bijlage 3.1.3.

Tabel 3.2: Peilbuisgegevens

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Deellocatie 1: Voormalig bebouwd bedrijfsterrein incl. verhard parkeerterrein en opslagplaats (perceel D1039)					
P103-1-1	2,00 - 3,00	1,60	Geen veldmetingen i.v.m. sterke oliefilm op grondwater		
P105-1-1	2,00 - 3,00	1,70	7,5	2.100	63
P109-1-1	1,50 - 2,50	0,48	8,0	1.180	75,4
P111-1-1	1,50 - 2,50	0,55	7,6	1.319	13,2
Deellocatie 2: Voormalige bovengrondse dieseltank (1,500 liter) nabij voormalige Karwei					
P201-1-1	1,50 - 2,50	0,75	8,0	561	20,2
Deellocatie 3: Voormalige bovengrondse dieseltank op parkeerplaats voormalige Karwei					
P302-1-1	1,00 - 2,00	0,68	7,9	630	45,4
Deellocatie 6: Overig (onverhard) terrein excl. deellocatie 1, sloot en (brand)vijver					
P407-1-1	1,20 - 2,20	0,54	7,6	2.020	22
P411-1-1	1,50 - 2,50	0,35	7,3	1.090	15
P420-1-1	1,50 - 2,50	0,45	7,9	1.050	49,3

EC: Elektrisch geleidingsvermogen
pH: Zuurgraad
NTU: Nephelometric Turbidity Unit

Troebelheid is een kwalitatieve meting die een waarde geeft over de helderheid van water tussen 1 en 10 NTU is een natuurlijke waarde, hoe hoger hoe troebeler het monster. In het grondwater van alle peilbuizen is een licht verhoogde troebelheid gemeten

Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek is de index van geen enkele organische parameter groter dan 0,5. De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

In het grondwater afkomstig uit peilbuis P103 is zintuigelijk een duidelijke oliefilm geconstateerd. Omdat bekend is dat de aanwezigheid van olie kan zorgen voor slijtage van de apparatuur zijn veldmetingen in dit grondwater achterwege gelaten. Geen van de overige in het veld gemeten waarden in het grondwater wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden, verwacht kan worden.

3.2 Opzet- en resultaten veldwerkzaamheden verkennend waterbodemonderzoek (B)

De opdrachtgever is voornemens om binnen het projectgebied de bestaande sloot te dempen en de brandvijver uit te baggeren. De onderzoeksstrategie is gebaseerd op de NEN 5720-richtlijn (2017), Onderzoeksstrategie voor lintvormig water, normale onderzoeksinspanning (§5.1.10) en overig water, normale onderzoeksinspanning (§5.1.12).

In onderstaande tabel zijn de verrichte werkzaamheden voor het onderdeel verkennend waterbodemonderzoek samengevat.

Tabel 3.3: Verrichte veldwerkzaamheden verkennend waterbodemonderzoek

Deellocatie	Strategie NEN5720	Aantal steken	Analyses slib (AS3000)
Bestaande sloot (circa 135 m1)	§5.1.10 (LN)	10 steken tot 0,5 m in de waterbodem (1 vak van 10 steken per vak)	1 x standaard waterbodempakket (C1)+PFAS
Bestaande (brand)vijver (ca. 830 m²)	§5.1.12 (ON)	6 steken tot 0,5 m in de waterbodem (1 vak van 6 steken per vak)	1 x standaard waterbodempakket (C1)+PFAS

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech BV. De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de slibsteken, het bemonsteren van de waterbodem en het zintuiglijk onderzoek van de waterbodemmonsters zijn uitgevoerd op 28 en 29 juni 2021 door de heren: L.L Mulders en D. Laman van Sialtech B.V.

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijke afwijkingen tijdens het waterbodemonderzoek opgenomen.

Tabel 3.4: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden verkennend waterbodemonderzoek

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
W05	2,20	1,70 - 2,20	Zand	sporen schelpen, geen olie-water reactie
W07	1,70	1,20 - 1,70	Zand	sporen baksteen, matig schelphoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie
W08	1,80	1,30 - 1,80	Zand	sporen baksteen, matig schelphoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie
W09	1,90	1,40 - 1,90	Zand	sporen baksteen, matig schelphoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie
W10	1,90	1,40 - 1,90	Zand	sporen baksteen, matig schelphoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie
W11	1,90	1,40 - 1,90	Zand	zwak schelphoudend, geen olie-water reactie

Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de bodemopbouw wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 3.1.1 en 3.1.2.

3.3 Opzet- en resultaten veldwerkzaamheden verkennend asbest in grondonderzoek (C)

<u>Opzet asbestonderzoek</u>
De bemonstering van de bodem betreft voornamelijk maatwerk en is gebaseerd op de richtlijnen van de NEN 5707+ C1/C2(2017); 'Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond' en SIKB BRL 2000, protocol 2018 (v 6.0, 2018).

Het verkennend asbestonderzoek voorziet in een maaiveld inspectie (waar mogelijk), het graven van gaten en het visueel inspecteren van de vrijkomende grond. Hierbij dient te worden opgemerkt dat om een beter beeld te kunnen krijgen van de bodem en een betrouwbare asbestberekening (concentratieberekening) te kunnen uitvoeren, de inspectiegaten worden vervangen voor inspectiesleuven. De vrijkomende grond uitkomend wordt gezeefd of uitgeharkt over 20 mm. De fijne fractie <20 mm wordt analytisch onderzocht. De grove fractie (>20 mm, AVM) indien aanwezig zal per sleuf, separaat worden onderzocht.

De asbestinspectiesleuven zijn gegraven met behulp van een rupskraan voorzien van P3 overdruk. Deze werkzaamheden zijn uitgevoerd door de opdrachtgever (firma Van de Manacker).

Doel van het verkennend asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem. Hiertoe zal een verkennend asbestonderzoek in de grond conform NEN 5707+C1/C2 (december 2017): " Bodem- Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" worden uitgevoerd.

Resultaten veldwerkzaamheden asbestonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech B.V. en uitgevoerd op 28 t/m 30 juni & 1, 2, 5 t/m 8, 20 en 27 juli 2021 door de heren: R.P. Kole, V.G. Cheglov, L.L Mulders, D. Laman en S. Nieuwkoop (allen in dienst van Sialtech B.V). Het weer tijdens de uitvoering van het onderzoek was wisselde regenachtig en droog. Het vochtpercentage is vastgesteld op > 10%.

Ter plaatse van asbestinspectiesleuven SL1 t/m SL41, SL101 t/m 104, SL201 t/m SL204 en SL301 t/m SL304 zijn met behulp van een rupskraan of een minigraver asbestinspectiesleuven gegraven van 2,0 m lengte, 0,3 tot 0,6 m breedte en tot een diepte van maximaal 2,3 m -mv. Tijdens de visuele inspectie van het vrijkomende materiaal is ter plaatse van een aantal asbestinspectiesleuven asbest verdacht plaat materiaal aangetroffen. In onderstaande tabel 3.5 staan schematisch de veldwaarnemingen en samengestelde monsters (fijne fractie) vermeld.

Verder is ter plaatse van asbestinspectiesleuf SL30 een grote hoeveelheid asbesthoudend plaatmateriaal onder- en in de aanwezige betonvloer aangetroffen (AVM-SL30-1). Op basis van de bevindingen zijn deze platen hoogstwaarschijnlijk ter plaatse aangebracht, waarna er beton overheen is gestort. Hierdoor is het plaatmateriaal geen direct onderdeel van de bodem maar het is wel bovenop de bodem aanwezig. Verwacht wordt dat deze betonvloer en het plaatmateriaal zijn aangebracht in de periode dat het terrein in gebruik was als betonwarenfabriek (periode 1938 – 1989).

Tabel 3.5: Overzicht veldwaarnemingen en monstername asbest in grondonderzoek

Asbestinspectie-sleuf incl. traject in m –mv	**Monstercode (< 20 mm)**	**Asbestverdacht materiaalmonster > 20 mm (incl. gram, gewogen gewicht in veld)**	**Aantal aangetroffen stukjes asbest verdacht (plaat) materiaal**
SL1 (0,00 – 0,30)	SL1-1	AVM-SL1-1 (56 gram)	4
SL1 (0,30 – 0,80)	MMA1-1	-	-
SL2 (0,00 – 0,20)	MMA1-1	-	-
SL3 (0,40 – 0,90)	MMA1-1	-	-
SL5 (0,50 – 0,70)	SL5-2	AVM-SL5-1 (47 gram)	3
SL13 (0,20 – 0,50)	MMA2-1	AVM-SL13-1 (30 gram)	2
SL13 (0,50 – 2,00)	SL13-2	-	-
SL14 (0,08 – 0,40)	MMA2-1	AVM-SL14-4 (26 gram)	2
SL14 (0,60 – 0,80)	SL14-6	AVM-SL14-2 (1.559 gram) AVM-SL14-3 (463 gram) AVM-SL14-5 (500 gram)	21 4 13
SL19 (0,10 – 1,50)	SL19-2	-	-
SL21 (0,00 – 0,30)	MMA10-1	-	-
SL22 (0,30 – 1,00)	MMA4-1	-	-
SL22 (1,00 – 2,00)	MMA4-2	-	-
SL23 (0,30 – 0,80)	MMA4-1	-	-
SL23 (0,80 – 1,70)	MMA4-2	-	-
SL24 (0,00 – 0,50) *Verdachte bodemlaag loopt door tot 1,0 m –mv.*	SL24-1	SL24-AVM-1 (147 gram)	3
SL25 (0,00 – 0,70)	MMA10-1	Niet van toepassing. Wel is asbesthoudend plaatmateriaal op het maaiveld aangetroffen (SL25-AVM-MV-1)	10 (maaiveld)
SL26 (0,30 – 0,70)	MMA4-2	-	-
SL27 (0,00 – 0,70)	MMA10-1	-	-
SL28 (0,00 – 0,50)	SL28-1	AVM-SL28-1 (400 gram)	5
SL29 (0,00 – 0,40)	MMA5-1	-	-
SL30 (0,15 – 0,35)	MMA3-1	Niet van toepassing. Wel wordt direct onder betonvloer ca. 2.240 gram asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen (AVM-SL30-1)	9
SL31 (0,00 – 0,50)	MMA12-1	Niet van toepassing. Wel wordt in de directe omgeving asbesthoudend plaatmateriaal op het maaiveld aangetroffen	-
SL32 (0,00 – 0,80)	MMA5-1	-	-
SL33 (0,00 – 0,40)	SL33-1	AVM-SL33-1 (9 gram)	1

SL34 (0,00 – 0,50)	MMA12-1	Niet van toepassing. Wel wordt in de directe omgeving asbesthoudend plaatmateriaal op het maaiveld aangetroffen	-
SL35 (0,00 – 0,30)	MMA13-1	SL35-AVM-1 (3.500 gram)	16
SL36 (0,00 – 0,40)	MMA12-1	Niet van toepassing. Wel wordt in de directe omgeving asbesthoudend plaatmateriaal op het maaiveld aangetroffen	-
SL37 (0,00 – 0,50)	MMA7-1	SL37-AVM-1 (58 gram)	1
SL38 (0,00 – 0,30)	MMA7-1	-	-
SL39 (0,15 – 0,70)	MMA3-1	AVM-SL39-1 (186,25 gram) [1)] AVM-SL39-2 (667 gram)	7 25
SL40 (0,00 – 0,20)	MMA5-1	-	-
SL41 (0,00 – 0,40)	SL41-1	AVM-SL41-1 (325 gram)	7
SL101 (0,00 – 0,20)	MMA8-1	Niet van toepassing. Wel is asbesthoudend plaatmateriaal op het maaiveld aangetroffen (MMAVM-MV-1)	-
SL102 (0,00 – 0,20)			-
SL103 (0,00 – 0,30)			-
SL104 (0,00 – 0,30)			-
SL101 (0,80 – 1,10)	MMA9-1	-	-
SL102 (0,70 – 1,00)		-	-
SL103 (0,80 – 1,20)		-	-
SL104 (0,80 – 1,10)		-	-
SL201 (0,00 – 1,20)	MMA6-1	SL201-AVM-1 (430 gram)	6
SL202 (0,00 – 1,20)		-	-
SL203 (0,00 – 1,20)		-	-
SL204 (0,00 – 1,50)		SL204-AVM-1 (300 gram)	7
SL303 (0,20 – 0,40)	SL303-MMA11	-	-

[1)]Verrekend op basis van laagdikte (15 grond en 40 cm puin), zie asbestberekening in bijlage 4.3.2.

3.4 Opzet- en resultaten veldwerkzaamheden verkennend asbest in puinonderzoek (D)

Opzet asbestonderzoek

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de NEN 5897+C1/C2 (december 2017): " Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" maar betreft voornamelijk maatwerk.

Het verkennend asbestonderzoek voorziet in een maaiveld inspectie (waar mogelijk), het graven van gaten en het visueel inspecteren van het uitkomende puin. Het uitkomend puin wordt gezeefd of uitgeharkt over 20 mm. De fijne fractie <20 mm wordt analytisch onderzocht. De grove fractie (>20 mm, AVM) indien aanwezig zal per sleuf, separaat worden onderzocht.

De asbestinspectiesleuven zijn gegraven met behulp van een rupskraan voorzien van P3 overdruk. Deze werkzaamheden zijn uitgevoerd door de opdrachtgever (firma Van de Manacker).

Doel van het verkennend asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging met asbest terecht is en een (indicatieve) uitspraak te doen over het asbestgehalte in de aanwezige puinlaag. Opgemerkt dient te worden dat in verband met het aantreffen van diverse stukken asbestverdacht materiaal op het maaiveld en het type puin (bestaat uit zeer grove brokken) in overleg met de opdrachtgever is besloten om de in de NEN 5897 voorgeschreven asbestinspectiegaten te vervangen voor asbestinspectiesleuven. Dit betreft maatwerk in afwijking op de NEN 5897 maar resulteert in een beter zintuigelijk- en analytisch beeld van de aanwezige puinverharding.

Resultaten veldwerkzaamheden asbestonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech B.V. en uitgevoerd op 28 t/m 30 juni & 1, 2, 5 t/m 8, 20 en 27 juli 2021 door de heren: R.P. Kole, V.G. Cheglov, L.L Mulders, D. Laman en S. Nieuwkoop (allen in dienst van Sialtech B.V). Het weer tijdens de uitvoering van het onderzoek was wisselde regenachtig en droog. Het vochtpercentage is vastgesteld op > 10%.

Ter plaatse van asbestinspectiesleuven SL1 t/m SL41, SL101 t/m 104, SL201 t/m SL204 en SL301 t/m SL304 zijn met behulp van een rupskraan of een minigraver asbestinspectiesleuven gegraven van 2,0 m lengte, 0,3 tot 0,6 m breedte en tot een diepte van maximaal 2,3 m -mv. Tijdens de visuele inspectie van het vrijkomende materiaal is ter plaatse van een aantal asbestinspectiesleuven asbest verdacht plaat materiaal aangetroffen. In onderstaande tabel 3.6 staan schematisch de veldwaarnemingen en samengestelde monsters (fijne fractie) vermeld.

Tabel 3.6: Overzicht veldwaarnemingen en monstername asbest in puinonderzoek

Asbestinspectie-sleuf incl. traject in m –mv	Monstercode (< 20 mm)	Asbestverdacht materiaalmonster > 20 mm (incl. gram, gewogen gewicht in veld)	Aantal aangetroffen stukjes asbest verdacht (plaat) materiaal
SL4 (0,50 – 1,70)	SL4-PU1	AVM-SL4-1 (250 gram) AVM-SL4-2 (630 gram) AVM-SL4-3 (42 gram) AVM-SL4-4 (390 gram)	4 12 2 6
SL4 (1,70 – 2,20)	SL4-PU2	AVM-SL4-5 (360 gram) AVM-SL4-6 (57 gram)	2 2
SL5 (0,70 – 2,00)	MMPU1	-	-
SL6 (0,50 – 1,50)	MMPU2	-	-
SL6 (1,50 – 2,30)	SL5-PU1	AVM-SL6-1 (1.487 gram)	47
SL7 (0,70 – 1,50)	SL7-PU	AVM-SL7-1 (488 gram)	5
SL7 (1,50 – 2,30)	MMPU1	-	-
SL9 (0,08 – 0,50)	MMPU2	-	-
SL9 (0,50 – 1,00)	MMPU3	-	-
SL11 (0,30 – 1,20)	MMPU3	-	-
SL12 (0,20 – 1,00)	MMPU4	AVM-SL12-1 (357 gram)	3
SL14 (0,40 – 0,60)	MMPU4	AVM-SL14-1 (144 gram)	2
SL15 (0,50 – 1,50)	MMPU5	AVM-SL15-1 (113 gram) AVM-SL15-2 (440 gram) AVM-SL15-3 (180 gram)	6 9 3
SL17 (0,20 – 0,80)	SL17-PU	-	-
SL17 (0,80 – 1,50)	MMPU5	AVM-SL17-1 (183 gram)	6
SL19 (1,50 – 2,00)	SL19-2	AVM-SL19-1 (519 gram)	8
SL28 (0,50 – 1,00)	MMPU6-1	-	-
SL29 (0,40 – 0,70)	MMPU7-1	SL29-AVM-1 (161 gram)	1
SL33 (0,40 – 0,70)	MMPU6-1	-	-
SL39 (0,30 – 0,70)	MMPU7-1	AVM-SL39-1 (186,25 gram) [1)]	7
		AVM-SL39-2 (667 gram)	25
SL40 (0,20 – 0,50)	MMPU7-1	-	-
SL301 (0,15 – 0,40)	MMPU8-1	-	-
SL302 (0,15 – 0,35)		-	-
SL304 (0,20 – 0,50)		-	-

[1)]Verrekend op basis van laagdikte (15 grond en 40 cm puin), zie asbestberekening in bijlage 4.3.2.

3.5 Opzet- en resultaten veldwerkzaamheden indicatief funderingsonderzoek (E)

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden behorende bij onderdeel A, C en D zijn meerdere funderings- en/of stortlagen aangetroffen. Om een indicatie van de hergebruiksmogelijkheden van deze funderings- en/of stortlagen te verkrijgen is een indicatief funderingsonderzoek uitgevoerd.

De funderings- en/of stortlagen worden tijdens uitvoering van onderdeel A t/m C, afhankelijk van het type materiaal bemonsterd. Per type materiaal wordt een mengmonster samengesteld welke zal worden geanalyseerd op een samenstellingsonderzoek bouwstoffen indicatief (onder AP04 condities). Hierbij worden analyses op de organische parameters (minerale olie, PAK en PCB) uitgevoerd. Tevens wordt middels uitvoering van een schudproef worstcase bestaande uit de analyse op 15 metalen (antimoon, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, seleen, tin, vanadium en zink) en 4 anionen (bromide, chloride, fluoride en sulfaat) inzicht verkregen van het uitlooggedrag van het materiaal. Tevens wordt op het materiaal een SCG Zeefkromme uitgevoerd.

Voor de resultaten van het indicatief funderingsonderzoek wordt doorverwezen naar §4.9.

3.6 Opzet- en resultaten veldwerkzaamheden indicatief onderzoek gronddepots (F)

Tijdens de visuele inspectie van de onderzoekslocatie zijn een tweetal depots op de locatie aangetroffen. Beide depots zijn sterk begroeid. Depot 1 is gelegen nabij de vijver en boring 418/419, depot 2 is gelegen op de betonverharding nabij boringen P420. In bijlage 2 is de ligging van beide depots op tekening aangegeven.

In overleg met de opdrachtgever is besloten om de hergebruiksmogelijkheden van beide depots, middels indicatief onderzoek inzichtelijk te maken.

Beide partijen worden (indicatief) bemonsterd middels uitvoering van 1 x 50 grepen. Voor de monstername wordt tevens aangesloten bij de Handreiking PFAS bemonsteren (V1.0, 25 juni 2020) opgesteld door het Expertisecentrum PFAS, VVMA en VKB. PFAS staat voor: Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen.

Uit de genomen grepen wordt een (ongezeefd) grondmengmonster samengesteld. Dit mengmonster wordt geanalyseerd op een NEN 5740 standaardpakket A grond. Tevens wordt conform het tijdelijk handelingskader geanalyseerd op de 28+2 door Bodem+ geadviseerde PFAS-verbindingen (advieslijst 12 juli 2019).

Deze analyseresultaten worden getoetst aan de waarden van het Besluit bodemkwaliteit (laatste versie) en geldende vrijstellingsregelingen, zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit (laatste versie) en herziening normen bestrijdingsmiddelen in de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1). Tevens worden de onderzoeksresultaten van de PFAS analyses getoetst aan de landelijke normen voor toepasbaar op land of baggerspecie zoals genoemd in de Kamerbrief van 2 juli 2020 met betrekking tot aanpassing tijdelijk handelingskader PFAS.

Tijdens de visuele inspectie van beide depots zijn asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen. Hierdoor zal naast het samenstellen van een ongezeefd, per depot ook een gezeefd (< 20 mm) grondmengmonster worden samengesteld. Deze grondmengmonsters worden geanalyseerd op een asbest in grondanalyse conform NEN5898.

Voor de resultaten van het indicatief funderingsonderzoek wordt doorverwezen naar §4.10.

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Opzet laboratoriumonderzoek

Het samenstellen van de mengmonsters en de grond- en grondwateranalyses is uitgevoerd door het AS 3000 en RvA- geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld. In bijlage 4 zijn de analyserapporten opgenomen.

De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling zijn als volgt.

Tabel 4.1: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend bodemonderzoek (grond)

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket*
Deellocatie 1: Voormalig bebouwd bedrijfsterrein incl. verhard parkeerterrein en opslagplaats (perceel D1039)				
MM1	0,00 - 1,00	101 (0,00 - 0,30) 101 (0,30 - 0,80) 102 (0,50 - 1,00)	Zandlaag met verdachte bijmengingen van o.a. asbesthoudend plaatmateriaal, (baksteen)puin en glas	PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS
MM2	0,00 - 0,50	102 (0,00 - 0,30) 102 (0,30 - 0,50) 104 (0,08 - 0,40) P103 (0,00 - 0,50)	Zandlaag met zeer geringe bijmengingen met (baksteen)puin	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
MM3	0,00 - 0,80	106 (0,30 - 0,50) 107 (0,30 - 0,50) P105 (0,00 - 0,50) P109 (0,30 - 0,80)	Onverdachte zandlaag (bovengrond)	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
MM4	1,20 - 2,50	P103 (1,50 - 2,00) P103 (2,00 - 2,50) P105 (1,20 - 1,70) P105 (1,70 - 2,20)	Zintuigelijk op minerale olie verdachte zandlaag met verdachte bijmengingen met kolengruis	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
MM5	0,00 - 0,90	104 (0,40 - 0,90) 106 (0,50 - 0,70) 112 (0,00 - 0,30) 119 (0,00 - 0,30)	Zandlaag met zeer geringe bijmengingen met (baksteen)puin en aardewerk	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
MM6	0,00 - 0,50	108 (0,00 - 0,30) 108 (0,30 - 0,50) 110 (0,20 - 0,50)	Zandlaag met verdachte bijmengingen van o.a. huisvuil en kolengruis	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
MM7	0,30 - 2,00	108 (1,00 - 1,50) 108 (1,50 - 2,00) 112 (0,80 - 1,30) 119 (0,30 - 0,70)	Kleilaag met verdachte bijmengingen van o.a. huisvuil en kolengruis	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
MM8	0,08 - 1,30	115 (0,08 - 0,40) 115 (0,60 - 0,80) 116 (0,50 - 1,00) P109 (0,80 - 1,30)	Zandlaag met verdachte bijmengingen van o.a. (baksteen)puin, glas en stenen	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
MM9	0,00 - 0,50	110a (0,00 - 0,50) 117 (0,00 - 0,50) 120 (0,08 - 0,50) P111 (0,00 - 0,50)	Onverdachte zandlaag (bovengrond)	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
MM10	0,35 - 1,00	122 (0,35 - 0,50) 123 (0,70 - 1,00)	Onverdachte kleilaag (ondergrond)	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
120-2	0,70 - 0,90	120 (0,70 - 0,90)	Zandlaag met verdachte bijmengingen van o.a. (baksteen)puin, glas en stenen	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
121-1	0,00 - 0,50	121 (0,00 - 0,50)	Zandlaag met verdachte bijmengingen van o.a. (baksteen)puin en dakpannen	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
P103-7	1,50 - 1,70	P103 (1,50 - 1,70)	Zintuigelijk op minerale olie verdachte zandlaag	Aromaten (BTEXN), Organische stof
P105-8	1,50 - 1,70	P105 (1,50 - 1,70)	Zintuigelijk op minerale olie verdachte zandlaag	Aromaten (BTEXN), Organische stof
Deellocatie 2: Voormalige bovengrondse dieseltank (1,500 liter) nabij voormalige Karwei				
203-4	0,20 - 0,40	203 (0,20 - 0,40)	Historische verdachte bodemlaag	BTEXN + Minerale olie GC, Organische stof
Deellocatie 3: Voormalige bovengrondse dieseltank op parkeerplaats voormalige Karwei				
301-5	0,30 - 0,50	301 (0,30 - 0,50)	Historische verdachte bodemlaag	BTEXN + Minerale olie GC, Organische stof
Deellocatie 4: Voormalige boomgaard binnen percelen D1039 en D1379				
MMOCB-1	0,00 - 0,50	119 (0,00 - 0,30) 121 (0,00 - 0,50) 421 (0,00 - 0,40) 422 (0,00 - 0,40) 423 (0,00 - 0,50)	Historische verdachte bodemlaag	Lutum + Organische stof, OCB (25)

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket*
MMOCB-2	0,00 - 0,50	406 (0,00 - 0,20) 410 (0,00 - 0,50) P411 (0,00 - 0,50)	Historische verdachte bodemlaag	Lutum + Organische stof, OCB (25)
Deellocatie 5: Voormalige boomgaard binnen te onderzoeken deel van perceel D74				
SL304-1	0,50 - 1,00	SL304 (0,50 - 1,00)	Historische verdachte bodemlaag	Lutum + Organische stof, OCB (25)
Deellocatie 6: Overig (onverhard) terrein excl. deellocatie 1, sloot en (brand)vijver				
6MM1	0,00 - 1,00	415 (0,00 - 0,50) 415 (0,50 - 1,00) 418 (0,00 - 0,40)	Zandlaag met verdachte bijmengingen van o.a. (baksteen- en beton)puin en asbesthoudend plaatmateriaal	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
6MM2	0,00 - 0,50	416 (0,00 - 0,50) 417 (0,00 - 0,50) 419 (0,00 - 0,20) 424 (0,00 - 0,50)	Onverdachte zandlaag (bovengrond)	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
6MM3	0,50 - 1,50	418 (0,50 - 1,00) 419 (0,50 - 1,00) 421 (0,80 - 1,00) 422 (0,80 - 1,00) 423 (1,00 - 1,50) 424 (0,50 - 1,00) P420 (0,50 - 1,00)	Onverdachte zandlaag (ondergrond)	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
6MM4	0,00 - 0,50	401 (0,00 - 0,30) 403 (0,00 - 0,50)	Zandlaag met verdachte bijmengingen van (baksteen)puin	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
6MM5	0,00 - 1,00	402 (0,50 - 1,00) 404 (0,00 - 0,50) 405 (0,50 - 1,00) 406 (0,00 - 0,20) 409 (0,00 - 0,30) P407 (0,00 - 0,20)	Zandlaag met zeer geringe bijmengingen met (baksteen)puin	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
6MM6	0,20 - 1,50	401 (1,00 - 1,50) 403 (0,50 - 1,00) 406 (0,20 - 0,70) P407 (0,20 - 0,70)	Zandlaag met verdachte bijmengingen van o.a. (baksteen- en metsel)puin, ijzer, glas en asbesthoudend plaatmateriaal	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
6MM7	0,00 - 0,50	410 (0,00 - 0,50) 412 (0,00 - 0,30) 413 (0,00 - 0,40)	Zandlaag met verdachte bijmengingen van o.a. (baksteen)puin en asbesthoudend plaatmateriaal	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
6MM8	0,00 - 0,50	412 (0,30 - 0,50) 414 (0,00 - 0,50)	Onverdachte kleilaag (bovengrond)	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
409-8	0,80 - 1,20	409 (0,80 - 1,20)	Historische verdachte bodemlaag (oud maaiveld)	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
P411-1	0,00 - 0,50	P411 (0,00 - 0,50)	Onverdachte zandlaag (bovengrond)	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
P420-1	0,00 - 0,50	P420 (0,00 - 0,50)	Zandlaag met verdachte bijmengingen van (baksteen)puin en kolengruis	PFA PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
421-1	0,00 - 0,40	421 (0,00 - 0,40)	Zandlaag met verdachte bijmengingen van o.a. (baksteen- en metsel)puin en asbesthoudend plaatmateriaal	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
422-1	0,00 - 0,40	422 (0,00 - 0,40)	Zandlaag met verdachte bijmengingen van ongedefinieerd puin en huisvuil	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
423-1	0,00 - 0,50	423 (0,00 - 0,50)	Zandlaag met verdachte bijmengingen van ongedefinieerd puin, kolengruis, huisvuil en asbesthoudend plaatmateriaal	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
424-1	0,00 - 0,50	424 (0,00 - 0,50)	Onverdachte zandlaag (bovengrond)	PFAS (28) Handelingskader Standaardpakket grond incl. LUOS
P407-4	0,70 - 0,90	P407 (0,70 - 0,90)	Zintuigelijk op minerale olie verdachte zandlaag	BTEXN + Minerale olie GC, Organische stof (gloeiverlies)

Standaard pakket grond: Bestaat uit de parameters: 9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, som-PCB's (som van PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 en PCB 180), som-PAK's (som van naftaleen, fenantreen, antraceen, fluorantheen, chryseen, benzo(a)antraceen, benzo(a)pyreen, benzo(k)fluorantheen, indeno(1,2,3 cd)pyreen en benzo(ghi)peryleen) en minerale olie (GC).

*conform AS 3000: Voorbehandeling van monsters conform accreditatie schema 3000

BTEXN: Benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xyleen en naftaleen

OCB: Organochloorbestrijdingsmiddelen

PFAS: Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen (28+2 stoffen uit het tijdelijk handelingskader)

LUOS: Lutum en organische stof gehalte

Tabel 4.2: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend bodemonderzoek (grondwater)

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Motivatie	Analysepakket*
Deellocatie 1: Voormalig bebouwd bedrijfsterrein incl. verhard parkeerterrein en opslagplaats (perceel D1039)			
P103-1-1	2,00 - 3,00	Zintuigelijk op minerale olie verdacht	BTEXN + Minerale olie GC
P105-1-1	2,00 - 3,00	Zintuigelijk op minerale olie verdacht	BTEXN + Minerale olie GC
P109-1-1	1,50 - 2,50	Grondwaterkwaliteit centraal deel onderzoekslocatie	Standaardpakket grondwater
P111-1-1	1,50 - 2,50	Grondwaterkwaliteit toekomstige winkel	Standaardpakket grondwater
Deellocatie 2: Voormalige bovengrondse dieseltank (1,500 liter) nabij voormalige Karwei			
P201-1-1	1,50 - 2,50	Historische verdachte locatie	BTEXN + Minerale olie GC
Deellocatie 3: Voormalige bovengrondse dieseltank op parkeerplaats voormalige Karwei			
P302-1-1	1,00 - 2,00	Historische verdachte locatie	BTEXN + Minerale olie GC
Deellocatie 6: Overig (onverhard) terrein excl. deellocatie 1, sloot en (brand)vijver			
P411-1-1	1,50 - 2,50	Grondwaterkwaliteit oostzijde onderzoekslocatie	Standaardpakket grondwater
P420-1-1	1,50 - 2,50	Grondwaterkwaliteit oostzijde onderzoekslocatie	Standaardpakket grondwater
407-1-1	1,20 - 2,20	Zintuigelijk op minerale olie verdacht	BTEXN + Minerale olie GC

Standaard pakket grondwater: Bestaat uit de parameters: 9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, minerale olie (GC), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (de som van benzeen, tolueen, ethylbenzeen som-xylenen (som o, m, p,) styreen en naftaleen) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen: de som van19 stoffen.

BTEXN: Benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xyleen en naftaleen

*conform AS 3000: Voorbehandeling van monsters conform accreditatie schema 3000

Tabel 4.3: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend waterbodemonderzoek

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket*
MMWB1-NEN	1,00 - 1,70	W01 (1,00 - 1,30) W02 (1,10 - 1,40) W03 (1,00 - 1,30) W04 (1,10 - 1,50) W05 (1,30 - 1,70) W06 (1,10 - 1,30)	Sliblaag (brand)vijver	Pakket C1: Standaardpakket waterbodem zoetopp. Water
MMWB2-NEN	0,40 - 1,40	W07 (1,00 - 1,20) W08 (1,00 - 1,30) W09 (1,20 - 1,40) W10 (1,20 - 1,40) W11 (1,20 - 1,40) W12 (1,00 - 1,30) W13 (0,80 - 1,00) W14 (1,00 - 1,20) W15 (0,50 - 0,60) W16 (0,40 - 0,60)	Sliblaag sloot	Pakket C1: Standaardpakket waterbodem zoetopp. water
MMWB1-PFAS	1,00 - 1,70	W01 (1,00 - 1,30) W02 (1,10 - 1,40) W03 (1,00 - 1,30) W04 (1,10 - 1,50) W05 (1,30 - 1,70) W06 (1,10 - 1,30)	Sliblaag (brand)vijver	PFAS (28) Handelingskader
MMWB2-PFAS	0,40 - 1,40	W07 (1,00 - 1,20) W08 (1,00 - 1,30) W09 (1,20 - 1,40) W10 (1,20 - 1,40) W11 (1,20 - 1,40) W12 (1,00 - 1,30) W13 (0,80 - 1,00) W14 (1,00 - 1,20) W15 (0,50 - 0,60) W16 (0,40 - 0,60)	Sliblaag sloot	PFAS (28) Handelingskader
Asbest verdacht plaatmateriaal aangetroffen in slootkant				
W15-3	0,00 - 0,30	W15 (0,00 - 0,30)	Asbestverdacht plaatmateriaal in slootkant	Asbest Verz. NEN5898 2016

C1 pakket waterbodem: Bestaat uit de parameters: 8 metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink), som-PAK's, pentachloorbenzeen, hexachloorbenzeen, pentachloorfenol, som-PCB's, chloordaan, DDT, DDE, DDD, som-DDT/DDD/DDE, aldrin, dieldrin, endrin, isodrin, telodrin, som-drins 6, □-endosulfan, endosulfansulfaat, □-HCH, □-HCH, □-HCH, □-HCH, som-HCH's, heptachloor, som-heptachloorepoxide, hexachloorbutadieen, som-OCB's en minerale olie en incl. bepaling organische stofgehalte en het lutumgehalte,

*conform AS 3000: Voorbehandeling van monsters conform accreditatie schema 3000

PFAS: Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen (28+2 stoffen uit het tijdelijk handelingskader)

Tabel 4.4: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend asbest in grondonderzoek

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
MMA1-1	0,00 - 0,90	SL1 (0,30 – 0,60) SL2 (0,00 – 0,20) SL3 (0,40 – 0,90)	Verdachte bodemlaag zonder asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
MMA2-1	0,08 - 0,40	SL13 (0,20 – 0,50) SL14 (0,08 – 0,40)	Verdachte bodemlaag met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
MMA3-1	0,15 - 0,35	SL30 (0,15 – 0,35) SL39 (0,15 – 0,70)	Verdachte bodemlaag zonder asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
MMA4-1-1	0,30 - 1,00	SL22 (0,30 – 1,00) SL23 (0,30 – 0,80)	Verdachte bodemlaag zonder asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
MMA4-2-1	0,40 - 2,00	SL22 (1,00 – 2,00) SL23 (0,80 – 1,70) SL26 (0,40 – 0,70)	Verdachte bodemlaag zonder asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
MMA5-1	0,00 - 0,80	SL29 (0,00 – 0,40) SL32 (0,00 – 0,80) SL40 (0,00 – 0,20)	Verdachte bodemlaag zonder asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
MMA6-1	0,00 - 1,50	SL201 (0,00 – 1,20) SL202 (0,00 – 1,20) SL203 (0,00 – 1,20) SL204 (0,00 – 1,20)	Puinhoudende ophooglaag	Asbest Grond NEN5898 2016
MMA7-1	0,00 - 0,50	SL37 (0,00 – 0,50) SL38 (0,00 – 0,30)	Puinhoudende ophooglaag tegen achtertuin Steensedijk 52 t/m 58	Asbest Grond NEN5898 2016
MMA8-1	0,00 - 0,30	SL101 (0,00 – 0,20) SL102 (0,00 – 0,20) SL103 (0,00 – 0,30) SL104 (0,00 – 0,30)	Verdachte toplaag	Asbest Grond NEN5898 2016
MMA9-1	0,70 - 1,20	SL101 (0,80 – 1,10) SL102 (0,70 – 1,00) SL103 (0,80 – 1,20) SL104 (0,80 – 1,10)	Historisch verdachte bodemlaag	Asbest Grond NEN5898 2016
MMA10-1	0,00 - 0,70	SL21 (0,00 – 0,30) SL25 (0,00 – 0,70) SL27 (0,00 – 0,70)	Verdachte bodemlaag zonder asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
MMA12-1	0,00 - 0,50	SL31 (0,00 – 0,50) SL34 (0,00 – 0,50) SL36 (0,00 – 0,40)	Verdachte bodemlaag zonder asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
SL1-2	0,00 - 0,30	SL1 (0,00 - 0,30)	Verdachte bodemlaag met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
SL5-2	0,50 - 0,70	SL5 (0,50 - 0,70)	Verdachte bodemlaag met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
SL13-2	0,50 - 2,00	SL13 (0,50 - 2,00)	Verdachte bodemlaag zonder asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
SL14-6	0,60 - 0,80	SL14 (0,60 - 0,80)	Verdachte bodemlaag met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
SL19-2	0,10 - 1,50	SL19 (0,10 - 1,50)	Verdachte bodemlaag met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
SL24-1	0,00 - 0,50	SL24 (0,00 - 0,50)	Verdachte bodemlaag met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
SL28-1	0,00 - 0,50	SL28 (0,00 - 0,50)	Verdachte bodemlaag met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
SL33-1	0,00 - 0,40	SL33 (0,00 - 0,40)	Verdachte bodemlaag met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
SL35-MMA13	0,00 - 0,30	SL35 (0,00 - 0,30)	Verdachte bodemlaag met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
SL41-1	0,00 - 0,40	SL41 (0,00 - 0,40)	Verdachte bodemlaag met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
SL303-MMA11	0,20 - 0,40	SL303 (0,20 - 0,40)	Verdachte bodemlaag zonder asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Grond NEN5898 2016
Asbest verdacht plaatmateriaal aangetroffen in grond				
AVM-SL1-1	0,00 - 0,30	SL1 (0,00 - 0,30)	Plaatmateriaal in sleuf SL1	Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL5-1	0,50 - 0,70	SL5 (0,50 - 0,70)	Plaatmateriaal in sleuf SL5	Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL13-1	0,20 - 0,50	SL13 (0,20 - 0,50)	Plaatmateriaal in sleuf SL13	Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL14-2	0,60 - 0,80	SL14 (0,60 - 0,80)	Plaatmateriaal in sleuf SL14	Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL14-3	0,60 - 0,80	SL14 (0,60 - 0,80)		Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL14-4	0,08 - 0,40	SL14 (0,08 - 0,40)		Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL14-5	0,60 - 0,80	SL14 (0,60 - 0,80)		Asbest Verz. NEN5898 2016
SL28-AVM-SL28-1	0,00 - 0,50	SL28 (0,00 - 0,50)	Plaatmateriaal in sleuf SL28	Asbest Verz. NEN5898 2016
SL30-AVM-SL30-1	0,00 - 0,15	SL30 (0,00 - 0,15)	Plaatmateriaal in sleuf SL30	Asbest Verz. NEN5898 2016
SL33-AVM-SL33-1	0,00 - 0,40	SL33 (0,00 - 0,40)	Plaatmateriaal in sleuf SL33	Asbest Verz. NEN5898 2016
SL35-SL35-AVM-1	0,00 - 0,30	SL35 (0,00 - 0,30)	Plaatmateriaal in sleuf SL35	Asbest Verz. NEN5898 2016

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
SL37-AVM-SL37-1	0,00 - 0,50	SL37 (0,00 - 0,50)	Plaatmateriaal in sleuf SL37	Asbest Verz. NEN5898 2016
SL39-AVM-SL39-1	0,15 - 0,70	SL39 (0,15 - 0,70)	Plaatmateriaal in sleuf SL39	Asbest Verz. NEN5898 2016
SL40-AVM-SL40-1	0,20 - 0,50	SL40 (0,20 - 0,50)	Plaatmateriaal in sleuf SL204	Asbest Verz. NEN5898 2016
SL41-AVM-SL41-1	0,00 - 0,40	SL41 (0,00 - 0,40)	Plaatmateriaal in sleuf SL41	Asbest Verz. NEN5898 2016
SL201-AVM SL201-1	0,00 - 0,50	SL201 (0,00 - 0,50)	Plaatmateriaal in sleuf SL201	Asbest Verz. NEN5898 2016
SL204-AVM SL 204-1	0,00 - 1,50	SL204 (0,00 - 1,50)	Plaatmateriaal in sleuf SL204	Asbest Verz. NEN5898 2016
SL204-AVM SL 204-2	0,00 - 1,50	SL204 (0,00 - 1,50)		Asbest Verz. NEN5898 2016
Asbest verdacht plaatmateriaal aangetroffen op maaiveld				
MMAVM-MV-1 SL101;102;103;104-1	0,00 - 0,01	MMAVM-MV-1 SL101;102;103;	Plaatmateriaal op maaiveld nabij sleuven SL101 t/m SL104	Asbest Verz. NEN5898 2016
SL24-AVM SL24-1 MV	0,00 - 0,50	SL24 (0,00 - 0,50)	Plaatmateriaal op maaiveld nabij sleuf SL24	Asbest Verz. NEN5898 2016
SL25-AVM SL25 MV	0,00 - 0,01	SL25 (0,00 - 0,01)	Plaatmateriaal op maaiveld nabij sleuf SL25	Asbest Verz. NEN5898 2016

Tabel 4.5: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend asbest in puinonderzoek

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
MMPU1	0,70 - 2,30	SL5 (0,70 - 2,00) SL7 (1,50 - 2,30)	Stortmateriaal zonder asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Puin NEN5898 2016
MMPU2	0,08 - 1,50	SL6 (0,50 - 1,50) SL9 (0,08 - 0,50)	Stortmateriaal zonder asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Puin NEN5898 2016
MMPU3	0,30 - 1,20	SL9 (0,50 - 1,00) SL11 (0,30 - 1,20)	Stortmateriaal zonder asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Puin NEN5898 2016
MMPU4	0,20 - 1,00	SL12 (0,20 - 1,00) SL14 (0,40 - 0,60)	Stortmateriaal met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Puin NEN5898 2016
MMPU5	0,50 - 1,50	SL15 (0,50 - 1,50) SL17 (0,80 - 1,50)	Stortmateriaal met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Puin NEN5898 2016
MMPU6	0,40 - 1,00	SL28 (0,50 - 1,00) SL33 (0,40 - 0,70)	Stortmateriaal zonder asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Puin NEN5898 2016
MMPU7	0,20 - 0,70	SL29 (0,40 - 0,70) SL39 (0,30 - 0,70) SL40 (0.20 – 0,50)	Stortmateriaal met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Puin NEN5898 2016
MMPU8	0,15 - 0,40	SL301 (0,15 - 0,40) SL302 (0,15 - 0,35) SL304 (0,20 - 0,50)	Funderingslaag bestaande uit menggranulaat t.p.v. perceel D74	Asbest Puin NEN5898 2016
SL4-PU1	0,50 - 1,70	SL4 (0,50 - 1,70)	Stortmateriaal (recenter) met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Puin NEN5898 2016
SL4-PU2	1,70 - 2,20	SL4 (1,70 - 2,20)	Stortmateriaal (ouder) met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Puin NEN5898 2016
SL6-PU1	1,50 - 2,30	SL6 (1,50 - 2,30)	Stortmateriaal (ouder) met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Puin NEN5898 2016
SL7-PU	0,70 - 1,50	SL7 (0,70 - 1,50)	Stortmateriaal zonder asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Puin NEN5898 2016
SL17-PU	0,20 - 0,80	SL17 (0,20 - 0,80)	Stortmateriaal (recenter) met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Puin NEN5898 2016
SL19-PU	1,50 - 2,00	SL19 (1,50 - 2,00)	Stortmateriaal (ouder) met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Puin NEN5898 2016
Asbest verdacht plaatmateriaal aangetroffen in puin/stortmateriaal				
AVM-SL4-1	0,50 - 1,70	SL4 (0,50 - 1,70)	Plaatmateriaal in sleuf SL4	Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL4-2	0,50 - 1,70	SL4 (0,50 - 1,70)		Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL4-3	0,50 - 1,70	SL4 (0,50 - 1,70)		Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL4-4	0,50 - 1,70	SL4 (0,50 - 1,70)		Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL4-5	1,70 - 2,20	SL4 (1,70 - 2,20)		Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL4-6	1,70 - 2,20	SL4 (1,70 - 2,20)		Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL6-1	1,50 - 2,30	SL6 (1,50 - 2,30)	Plaatmateriaal in sleuf SL6	Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL7-1	0,70 - 1,50	SL7 (0,70 - 1,50)	Plaatmateriaal in sleuf SL7	Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL12-1	0,20 - 1,00	SL12 (0,20 - 1,00)	Plaatmateriaal in sleuf SL12	Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL14-1	0,40 - 0,60	SL14 (0,40 - 0,60)	Plaatmateriaal in sleuf SL14	Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL15-1	0,50 - 1,50	SL15 (0,50 - 1,50)	Plaatmateriaal in sleuf SL15	Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL15-2	0,50 - 1,50	SL15 (0,50 - 1,50)		Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL15-3	0,50 - 1,50	SL15 (0,50 - 1,50)		Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL17-1	0,80 - 1,50	SL17 (0,80 - 1,50)	Plaatmateriaal in sleuf SL17	Asbest Verz. NEN5898 2016
AVM-SL19-1	1,50 - 2,00	SL19 (1,50 - 2,00)	Plaatmateriaal in sleuf SL19	Asbest Verz. NEN5898 2016
SL29-AVM-SL29-1	0,40 - 0,70	SL29 (0,40 - 0,70)	Plaatmateriaal in sleuf SL29	Asbest Verz. NEN5898 2016
SL40-AVM-SL40-1	0,20 - 0,50	SL40 (0,20 - 0,50)	Plaatmateriaal in sleuf SL40	Asbest Verz. NEN5898 2016

Tabel 4.6: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters indicatief funderingsonderzoek

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
MMFU1-1	0,08 - 1,70	SL4 (0,50 – 1,70) SL7 (0,70 – 1,50) SL9 (0,08 – 0,50) SL6 (0,50 – 1,50)	Stortmateriaal in het “ondiepere bodemtraject”. Hoogstwaarschijnlijk betreft dit stortmateriaal van een recentere periode (> 1949)	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion, Zeef kromme SCG
MMFU2-1	0,70 - 2,50	SL4 (1,70 – 2,20) SL5 (0,70 – 2,00) SL6 (1,50 – 2,30) SL19 (1,50 – 2,50)	Stortmateriaal in het “diepere bodemtraject”. Hoogstwaarschijnlijk betreft dit stortmateriaal van een oudere periode (< 1949)	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion, Zeef kromme SCG
MMFU3-1	1,50 - 2,30	SL7 (1,50 – 2,30)	Stortmateriaal waarin zintuigelijk minerale olie in is aangetroffen.	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion, Zeef kromme SCG
MMFU4-1	0,30 - 1,20	SL9 (0,50 – 1,00) SL11 (0,30 – 1,20)	Stortmateriaal in het “ondiepere bodemtraject”. Hoogstwaarschijnlijk betreft dit stortmateriaal van een recentere periode (> 1949)	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion, Zeef kromme SCG
MMFU5-1	0,20 - 1,00	SL12 (0,20 – 1,00) SL14 (0,40 – 0,60)	Stortmateriaal in het “ondiepere bodemtraject”. Hoogstwaarschijnlijk betreft dit stortmateriaal van een recentere periode (> 1949)	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion, Zeef kromme SCG
MMFU6-1	0,50 - 1,50	SL15 (0,50 – 1,50) SL14 (0,80 – 1,50)	Stortmateriaal in het “diepere bodemtraject”. Hoogstwaarschijnlijk betreft dit stortmateriaal van een oudere periode (< 1949)	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion, Zeef kromme SCG
MMFU7-1	0,15 - 0,40	SL301 (0,15 - 0,40) SL302 (0,15 – 0,35) SL304 (0,20 – 0,50)	Funderingslaag bestaande uit menggranulaat t.p.v. perceel D74	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion, Zeef kromme SCG

Tabel 4.7: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters indicatief onderzoek gronddepots

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1-depot 1-1	0,00 - 0,50	MM1-depot 1 (0,00 - 0,50)	PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS
MM2 -depot 2-1	0,00 - 0,50	MM2 -depot 2 (0,00 - 0,50	PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS
MMA - depot 1-1	0,00 - 0,50	MMA - depot 1 (0,00 - 0,5	Asbest Grond NEN5898 2016
MMA - depot 2-1	0,00 - 0,50	MMA - depot 2 (0,00 - 0,5	Asbest Grond NEN5898 2016

4.2 Toetsingskader onderzoeksresultaten onderdelen A t/m F

Wet bodembescherming (Wbb)

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond (onderdeel A) is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratie-niveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem. Een nadere uitleg betreffende het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6.

Besluit bodemkwaliteit waterbodemonderzoek (onderdeel B)

Voor de toepassing van grond en bagger in waterbodem geldt vanaf 1 juli 2008 het toetsingskader op basis van het Besluit bodemkwaliteit. In de bijbehorende Regeling bodemkwaliteit zijn normen opgenomen waaraan de kwaliteit van toe te passen grond of bagger of de kwaliteit van de ontvangende bodem kan worden getoetst. De analyseresultaten zijn met behulp van het toetsingsinstrument BoToVa (T1, ‘Beoordeling kwaliteit grond’ en bagger bij toepassing op of in de bodem) en (T3, ‘Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam) getoetst aan de toetsingswaarden van de Regeling bodemkwaliteit. Tevens heeft een toetsing plaatsgevonden voor de verspreidbaarheid van vrijkomende baggerspecie op het aangrenzend perceel met behulp van het toetsingsinstrument BoToVa (T5, ‘Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel). Bij de uiteindelijke beoordeling is gekeken naar de onderstaande drie (toepassings)mogelijkheden voor het vrijkomende materiaal:

- Verspreiden op aangrenzend perceel (verspreidbaar of niet-verspreidbaar);
- Toepassen in oppervlaktewater (AW2000, klasse A, klasse B of niet toepasbaar);
- Toepassen op landbodem (bodemkwaliteitsklasse AW2000 (altijd toepasbaar), wonen, industrie of niet toepasbaar).

In tabel 4.6 worden de overschrijdingen van de parameters in de waterbodem aangegeven. In bijlage 5.2 zijn de toetsingstabellen opgenomen.

Gewijzigde circulaire bodemsanering 2009 (onderdeel C en D)
De resultaten van het asbest in grond/puinonderzoek zijn conform het huidige overheidsbeleid getoetst aan de interventiewaarde uit de Circulaire bodemsanering. Dit beleid houdt in dat een interventiewaarde bodemsanering voor asbest wordt gehanteerd van 100 mg/kg.ds gewogen (serpentijn asbestgehalte vermeerderd met 10 maal de amfibool asbestgehalte). Bron: Brief aan Tweede Kamer, kenmerk TK 2003-2004, 28 663 en 28 199, nr. 15).

Aanpassing tijdelijk handelingskader PFAS (2 juli 2020)
De onderzoeksresultaten van de PFAS analyses behorende bij onderdeel A, B en F zijn getoetst aan de landelijke normen voor toepasbaar op land zoals genoemd in de Kamerbrief van 2 juli 2020 met betrekking tot Aanpassing tijdelijk handelingskader PFAS. In bijlage 6.2 van onderhavig onderzoek zijn de toepassingsnormen in tabel opgenomen.

Toetsing indicatief funderingsonderzoek
De verkregen analyseresultaten van de indicatief samengestelde mengmonsters behorende bij onderdeel E zijn getoetst aan de maximale emissiewaarden (EW) en samenstellingswaarden (SW) bouwstoffen vermeld in bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit, Staatsblad 469, 2007 (tabel 1 en tabel 2).

4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater

De achtergrondwaarden en interventiewaarden van de grond hebben betrekking op een bodem met bepaalde organische stof- en lutumpercentages zoals deze in de tabellen zijn gepresenteerd. In bijlage 5 zijn de toetsingsresultaten aan de Wet bodembescherming en (indicatief) aan het Besluit bodemkwaliteit weergegeven.

4.4 Overschrijdingstabellen verkennend bodemonderzoek

In onderstaande tabellen worden de overschrijdingen van de parameters in de grond en het grondwater, per deellocatie aangegeven.

Tabel 4.8: Overschrijdingstabel grond (Wet Bodembescherming (Wbb) en indicatief aan het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk)

Analyse-monster	Deelmonsters Incl. traject in m -mv	> AW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd	BBK monster-conclusie
Deellocatie 1: Voormalig bebouwd bedrijfsterrein incl. verhard parkeerterrein en opslagplaats (perceel D1039)				
MM1	101 (0,00 - 0,30) 101 (0,30 - 0,80) 102 (0,50 - 1,00)	Minerale olie C10 - C40 (0,01) Koper (0,05) Zink (0,23) Kwik (0,01) Lood (0,42) PAK 10 VROM (0,65)	-	Klasse industrie
MM2	102 (0,00 - 0,30) 102 (0,30 - 0,50) 104 (0,08 - 0,40) P103 (0,00 - 0,50)	Kwik (0,01) PAK 10 VROM (0,05)	-	Klasse wonen
MM3	106 (0,30 - 0,50) 107 (0,30 - 0,50) P105 (0,00 - 0,50) P109 (0,30 - 0,80)	Minerale olie C10 - C40 (0,01)	-	Klasse industrie
MM4	P103 (1,50 - 2,00) P103 (2,00 - 2,50) P105 (1,20 - 1,70) P105 (1,70 - 2,20)	Kobalt (0,06) Nikkel (0,38) Koper (0,28) Zink (0,69) Molybdeen (-) Kwik (0,03) Lood (0,67) PAK 10 VROM (0,23)	Minerale olie C10 - C40 (2,27)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
MM5	104 (0,40 - 0,90) 106 (0,50 - 0,70) 112 (0,00 - 0,30) 119 (0,00 - 0,30)	-	-	Altijd toepasbaar

Analyse-monster	Deelmonsters Incl. traject in m -mv	> AW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd	BBK monster-conclusie
MM6	108 (0,00 - 0,30) 108 (0,30 - 0,50) 110 (0,20 - 0,50)	Kobalt (0,05) Nikkel (0,18) Koper (0,78) Zink (0,45) Molybdeen (-) Kwik (-) Lood (0,63) PAK 10 VROM (0,16)	-	Klasse industrie
MM7	108 (1,00 - 1,50) 108 (1,50 - 2,00) 112 (0,80 - 1,30) 119 (0,30 - 0,70)	Minerale olie C10 - C40 (0,02) Kobalt (0,01) Koper (0,26) Zink (0,46) Molybdeen (-) Kwik (0,02)	Lood (1,02) PAK 10 VROM (1,23)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
MM8	115 (0,08 - 0,40) 115 (0,60 - 0,80) 116 (0,50 - 1,00) P109 (0,80 - 1,30)	Minerale olie C10 - C40 (0,06) Zink (0,02) Lood (0,41)	-	Klasse industrie
MM9	110a (0,00 - 0,50) 117 (0,00 - 0,50) 120 (0,08 - 0,50) P111 (0,00 - 0,50)	-	-	Altijd toepasbaar
MM10	122 (0,35 - 0,50) 123 (0,70 - 1,00)	-	-	Altijd toepasbaar
120-2	120 (0,70 - 0,90)	Zink (0,09) Kwik (-) PAK 10 VROM (-)	-	Klasse wonen
121-1	121 (0,00 - 0,50)	Kobalt (0,14) Nikkel (0,93) Molybdeen (0,03) Kwik (0,01) PAK 10 VROM (0,14)	Koper (1,09) Zink (2,11) Lood (1,46)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
P103-7 (BTEXN)	120 (0,70 - 0,90)	-	-	Altijd toepasbaar
P105-8 (BTEXN)	121 (0,00 - 0,50)	-	-	Altijd toepasbaar
Deellocatie 2: Voormalige bovengrondse dieseltank (1,500 liter) nabij voormalige Karwei				
203-4	203 (0,20 - 0,40)	-	-	Altijd toepasbaar
Deellocatie 3: Voormalige bovengrondse dieseltank op parkeerplaats voormalige Karwei				
301-5	301 (0,30 - 0,50)	-	-	Altijd toepasbaar
Deellocatie 4: Voormalige boomgaard binnen percelen D1039 en D1379				
MMOCB-1	119 (0,00 - 0,30) 121 (0,00 - 0,50) 421 (0,00 - 0,40) 422 (0,00 - 0,40) 423 (0,00 - 0,50)	-	-	Altijd toepasbaar
MMOCB-2	406 (0,00 - 0,20) 410 (0,00 - 0,50) P411 (0,00 - 0,50)	-	-	Altijd toepasbaar
Deellocatie 5: Voormalige boomgaard binnen te onderzoeken deel van perceel D74				
SL304-1	SL304 (0,50 - 1,00)	Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () DDE (som) (0,25) DDD (som) (0,01)	-	Klasse industrie
Deellocatie 6: Overig (onverhard) terrein excl. deellocatie 1, sloot en (brand)vijver				
6MM1	415 (0,00 - 0,50) 415 (0,50 - 1,00) 418 (0,00 - 0,40)	PCB (som 7) (0,01) Minerale olie C10 - C40 (0,05) Kobalt (0,01) Koper (0,94) Cadmium (0,04) Kwik (0,01) Lood (0,33)	Zink (1) PAK 10 VROM (1,48)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
6MM2	416 (0,00 - 0,50) 417 (0,00 - 0,50) 419 (0,00 - 0,20) 424 (0,00 - 0,50)	Minerale olie C10 - C40 (-)	-	Klasse industrie
6MM3	418 (0,50 - 1,00) 419 (0,50 - 1,00) 421 (0,80 - 1,00) 422 (0,80 - 1,00) 423 (1,00 - 1,50)	-	-	Altijd toepasbaar

Analyse-monster	Deelmonsters Incl. traject in m -mv	> AW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd	BBK monster-conclusie
	424 (0,50 - 1,00) P420 (0,50 - 1,00)			
6MM4	401 (0,00 - 0,30) 403 (0,00 - 0,50)	Minerale olie C10 - C40 (0,01) Zink (0,1) Kwik (-) Lood (0,08) PAK 10 VROM (0,01)	-	Klasse industrie
6MM5	402 (0,50 - 1,00) 404 (0,00 - 0,50) 405 (0,50 - 1,00) 406 (0,00 - 0,20) 409 (0,00 - 0,30) P407 (0,00 - 0,20)	Minerale olie C10 - C40 (0,02) Koper (0,02) Zink (0,32) Cadmium (0,06) Kwik (0,01) Lood (0,21) PAK 10 VROM (0,35)	-	Klasse industrie
6MM6	401 (1,00 - 1,50) 403 (0,50 - 1,00) 406 (0,20 - 0,70) P407 (0,20 - 0,70)	Koper (0,02) Zink (0,3) Kwik (-) Lood (0,25) PAK 10 VROM (0,08)	-	Klasse industrie
6MM7	410 (0,00 - 0,50) 412 (0,00 - 0,30) 413 (0,00 - 0,40)	Zink (0,13) Cadmium (0,01) Kwik (-) Lood (0,04)	-	Klasse industrie
6MM8	412 (0,30 - 0,50) 414 (0,00 - 0,50)	Minerale olie C10 - C40 (-) Kwik (-)	PAK 10 VROM (1,15)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
409-8	409 (0,80 - 1,20)	Kwik (-)	-	Altijd toepasbaar
P411-1	P411 (0,00 - 0,50)	Cadmium (-) Lood (-) PAK 10 VROM (0,09)	-	Klasse wonen
P420-1	P420 (0,00 - 0,50)	Minerale olie C10 - C40 (0,02) Kobalt (-) Koper (0,09) Zink (0,47) Kwik (-) Lood (0,27) PAK 10 VROM (0,01)	-	Klasse industrie
421-1	421 (0,00 - 0,40)	Minerale olie C10 - C40 (-) Molybdeen (0,06) Lood (0,09)	-	Klasse industrie
422-1	422 (0,00 - 0,40)	Minerale olie C10 - C40 (0,04) Lood (0,04)	-	Klasse industrie
423-1	423 (0,00 - 0,50)	Minerale olie C10 - C40 (0,04) Koper (0,03) Kwik (0,01) Lood (0,48) PAK 10 VROM (0,39)	Zink (1,09)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
424-1	424 (0,00 - 0,50)	-	-	Altijd toepasbaar
P407-4	P407 (0,70 - 0,90)	-	Minerale olie C10 - C40 (1,09)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

- : Geen overschrijding
> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 4.9: Resultaten PFAS-analyses getoetst aan het Aangepast tijdelijk handelingskader PFAS

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analyseresultaten in µg/kg ds.			Monster-conclusie[1)]
			PFOS[2)]	PFOA[2)]	Overige PFAS[2)]	
Deellocatie 1: Voormalig bebouwd bedrijfsterrein incl. verhard parkeerterrein en opslagplaats (perceel D1039)						
MM1	0,00 - 1,00	101 (0,00 - 0,30) 101 (0,30 - 0,80) 102 (0,50 - 1,00)	0,6	0,2	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM2	0,00 - 0,50	102 (0,00 - 0,30) 102 (0,30 - 0,50) P103 (0,00 - 0,50) 104 (0,08 - 0,40)	1,1	0,4	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM3	0,00 - 0,80	P105 (0,00 - 0,50) 106 (0,30 - 0,50) 107 (0,30 - 0,50) P109 (0,30 - 0,80)	0,4	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM4	1,20 - 2,50	P103 (1,50 - 2,00) P103 (2,00 - 2,50) P105 (1,20 - 1,70) P105 (1,70 - 2,20)	0,1	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM5	0,00 - 0,90	104 (0,40 - 0,90) 106 (0,50 - 0,70) 112 (0,00 - 0,30) 119 (0,00 - 0,30)	0,2	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM6	0,00 - 0,50	108 (0,00 - 0,30) 108 (0,30 - 0,50) 110 (0,20 - 0,50)	0,5	0,2	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM7	0,30 - 2,00	108 (1,00 - 1,50) 108 (1,50 - 2,00) 112 (0,80 - 1,30) 119 (0,30 - 0,70)	0,1	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM8	0,08 - 1,30	P109 (0,80 - 1,30) 115 (0,08 - 0,40) 115 (0,60 - 0,80) 116 (0,50 - 1,00)	0,4	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM9	0,00 - 0,50	110a (0,00 - 0,50) P111 (0,00 - 0,50) 117 (0,00 - 0,50) 120 (0,08 - 0,50)	1,4	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM10	0,35 - 1,00	122 (0,35 - 0,50) 123 (0,70 - 1,00)	0,1	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
121-1	0,00 - 0,50	121 (0,00 - 0,50)	0,1	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
120-2	0,70 - 0,90	120 (0,70 - 0,90)	0,1	0,2	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
Deellocatie 6: Overig (onverhard) terrein excl. deellocatie 1, sloot en (brand)vijver						
6MM1	0,00 - 1,00	415 (0,00 - 0,50) 415 (0,50 - 1,00) 418 (0,00 - 0,40)	1,0	0,5	0,3	Voldoet aan de achtergrondwaarde
6MM2	0,00 - 0,50	416 (0,00 - 0,50) 417 (0,00 - 0,50) 419 (0,00 - 0,20) 424 (0,00 - 0,50)	0,2	0,3	0,3	Voldoet aan de achtergrondwaarde
6MM3	0,50 - 1,50	418 (0,50 - 1,00) 419 (0,50 - 1,00) 421 (0,80 - 1,00) 422 (0,80 - 1,00) 423 (1,00 - 1,50) 424 (0,50 - 1,00) P420 (0,50 - 1,00)	0,5	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
6MM4	0,00 - 0,50	401 (0,00 - 0,30) 403 (0,00 - 0,50)	1,3	0,8	0,3	Voldoet aan de achtergrondwaarde
6MM5	0,00 - 1,00	402 (0,50 - 1,00) 404 (0,00 - 0,50) 405 (0,50 - 1,00) 406 (0,00 - 0,20) 409 (0,00 - 0,30) P407 (0,00 - 0,20)	1,5	0,7	0,4	Overschrijding achtergrondwaarde < wonen en industrie
6MM6	0,20 - 1,50	401 (1,00 - 1,50) 403 (0,50 - 1,00) 406 (0,20 - 0,70) P407 (0,20 - 0,70)	1,0	0,7	0,3	Voldoet aan de achtergrondwaarde

6MM7	0,00 - 0,50	410 (0,00 - 0,50) 412 (0,00 - 0,30) 413 (0,00 - 0,40)	2,4	1,6	0,6	Overschrijding achtergrondwaarde < wonen en industrie
6MM8	0,00 - 0,50	412 (0,30 - 0,50) 414 (0,00 - 0,50)	0,9	0,8	1,3	Voldoet aan de achtergrondwaarde
409-8	0,80 - 1,20	409 (0,80 - 1,20)	0,1	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
P411-1	0,00 - 0,50	P411 (0,00 - 0,50)	3,0	2,6	2,1	Overschrijding achtergrondwaarde < wonen en industrie
P420-1	0,00 - 0,50	P420 (0,00 - 0,50)	1,1	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
421-1	0,00 - 0,40	421 (0,00 - 0,40)	0,4	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
422-1	0,00 - 0,40	422 (0,00 - 0,40)	0,2	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
423-1	0,00 - 0,50	423 (0,00 - 0,50)	0,2	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
424-1	0,00 - 0,50	424 (0,00 - 0,50)	0,2	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde

[1)]Getoetst aan de (huidige) toepassingsnormen PFAS voor op de landbodem, zie tabel in bijlage 6.2 van onderhavige rapportage
[2)]Afgerond op 1 decimaal

Tabel 4.10: Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	**Filterdiepte (m -mv)**	**> S (+index) Licht verontreinigd**	**> I (+index) Sterk verontreinigd**
Deellocatie 1: Voormalig bebouwd bedrijfsterrein incl. verhard parkeerterrein en opslagplaats (perceel D1039)			
P103-1-1 (1)	2,00 - 3,00	-	Minerale olie C10 - C40 (4,09)
P105-1-1 (1)	2,00 - 3,00	-	-
P109-1-1	1,50 - 2,50	Minerale olie C10 - C40 (0,05) Barium (0,02)	-
P111-1-1	1,50 - 2,50	Barium (0,09)	-
Deellocatie 2: Voormalige bovengrondse dieseltank (1,500 liter) nabij voormalige Karwei			
P201-1-1	1,50 - 2,50	-	-
Deellocatie 3: Voormalige bovengrondse dieseltank op parkeerplaats voormalige Karwei			
P302-1-1	1,00 - 2,00	-	-
Deellocatie 6: Overig (onverhard) terrein excl. deellocatie 1, sloot en (brand)vijver			
407-1-1	1,20 - 2,20	-	-
P411-1-1	1,50 - 2,50	Barium (0,06) Naftaleen (0,01)	-
P420-1-1	1,50 - 2,50	-	-

- : Geen overschrijding
> S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
(1) : Alleen geanalyseerd op minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN)

4.6 Overschrijdingstabellen verkennend waterbodemonderzoek

In onderstaande tabellen zijn de resultaten (Besluit bodemkwaliteit en Tijdelijk handelingskader PFAS) van het verkennend waterbodemonderzoek weergegeven. In bijlage 5.2 zijn de toetsingstabellen opgenomen.

Tabel 4:11: Overschrijdingstabel waterbodem NEN-parameters

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Kwaliteitsklasse	Klasse-bepalende parameter
MMWB1-NEN	1,00 - 1,70	W01 (1,00 - 1,30) W02 (1,10 - 1,40) W03 (1,00 - 1,30) W04 (1,10 - 1,50) W05 (1,30 - 1,70) W06 (1,10 - 1,30)	T1: Niet Toepasbaar > industrie T3: Klasse B T5: Niet verspreidbaar T6: Niet verspreidbaar T7: Verspreidbaar	Zink, minerale olie en/of PCB
MMWB2-NEN	0,40 - 1,40	W07 (1,00 - 1,20) W08 (1,00 - 1,30) W09 (1,20 - 1,40) W10 (1,20 - 1,40) W11 (1,20 - 1,40) W12 (1,00 - 1,30) W13 (0,80 - 1,00) W14 (1,00 - 1,20) W15 (0,50 - 0,60) W16 (0,40 - 0,60)	T1: Niet Toepasbaar > industrie T3: Klasse B T5: Niet verspreidbaar T6: Niet verspreidbaar T7: Verspreidbaar	Zink, PAK, PCB en/of minerale olie

T1: Beoordeling kwaliteit van grond en/of baggerspecie bij toepassing op landbodem
T3: Beoordeling kwaliteit van grond en/of baggerspecie bij toepassing op bodem of oever van oppervlaktewater
T5: Beoordeling kwaliteit van grond en/of baggerspecie bij verspreiding op aangrenzend perceel
T6: Beoordeling kwaliteit van grond en/of baggerspecie bij verspreiding in zoet oppervlaktelichaam
T7: Beoordeling kwaliteit van grond en/of baggerspecie bij verspreiding in zout oppervlaktelichaam

Tabel 4.12: Overschrijdingstabel waterbodem PFAS

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analyseresultaten in µg/kg ds.			Monster-conclusie[1)]
			PFOS[2)]	PFOA[2)]	Overige PFAS[2)]	
MMWB1-PFAS	1,00 - 1,70	W01 (1,00 - 1,30) W02 (1,10 - 1,40) W03 (1,00 - 1,30) W04 (1,10 - 1,50) W05 (1,30 - 1,70) W06 (1,10 - 1,30)	0,1	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MMWB2-PFAS	0,40 - 1,40	W07 (1,00 - 1,20) W08 (1,00 - 1,30) W09 (1,20 - 1,40) W10 (1,20 - 1,40) W11 (1,20 - 1,40) W12 (1,00 - 1,30) W13 (0,80 - 1,00) W14 (1,00 - 1,20) W15 (0,50 - 0,60) W16 (0,40 - 0,60)	0,3	0,1	<0,1	Voldoet aan de achtergrondwaarde

[1)]Getoetst aan de (huidige) toepassingsnormen PFAS voor op de landbodem, zie tabel in bijlage 6.2 van onderhavige rapportage
[2)]Afgerond op 1 decimaal

4.7 Resultaten asbest in grondonderzoek

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het verkennend asbest in grond (onderdeel C) weergegeven. In bijlage 4.3 zijn de analyseresultaten opgenomen.

Tabel 4.13: Resultaten asbest in grondonderzoek

Asbestinspectie-sleuf incl. traject in m –mv	Monstercode (< 20 mm)	Asbestverdacht materiaalmonster > 20 mm (incl. gram, gewogen gewicht in veld)	Type asbest in > 20 mm en percentage	Gewogen gehalte > 20 mm[1)]	Asbest gewogen gehalte < 20 mm[1)]	Berekende asbest totaal gewogen gehalte[1) 2)]
SL1 (0,00 – 0,30)	SL1-1	AVM-SL1-1 (56 gram)	Chrysotiel 10-15%	14	<0,3	14
SL1 (0,30 – 0,80)	MMA1-1	-	-	0	<0,3	0
SL2 (0,00 – 0,20)	MMA1-1	-	-	0	<0,3	0
SL3 (0,40 – 0,90)	MMA1-1	-	-	0	<0,3	0
SL5 (0,50 – 0,70)	SL5-2	AVM-SL5-1 (47 gram)	Chrysotiel 10-15%	23	<0,9	23
SL13 (0,20 – 0,50)	MMA2-1	AVM-SL13-1 (30 gram)	Chrysotiel 10-15%	7	<0,6	7
SL13 (0,50 – 2,00)	SL13-2	-	-	0	300	**300**
SL14 (0,08 – 0,40)	MMA2-1	AVM-SL14-4 (26 gram)	Chrysotiel 10-15%	6	<0,6	6
SL14 (0,60 – 0,80)	SL14-6	AVM-SL14-2 (1.559 gram) AVM-SL14-3 (463 gram) AVM-SL14-5 (500 gram)	Chrysotiel 10-15%	56	1.039	**1.095**
SL19 (0,10 – 1,50)	SL19-2	-	-	0	<0,6	0
SL21 (0,00 – 0,30)	MMA10-1	-	-	0	55	55
SL22 (0,30 – 1,00)	MMA4-1	-	-	0	<0,7	0
SL22 (1,00 – 2,00)	MMA4-2	-	-	0	<0,7	0
SL23 (0,30 – 0,80)	MMA4-1	-	-	0	<0,7	0
SL23 (0,80 – 1,70)	MMA4-2	-	-	0	<0,7	0
SL24 (0,00 – 0,50) *Verdachte bodemlaag loopt door tot 1,0 m –mv.*	SL24-1	SL24-AVM-1 (147 gram)	Chrysotiel 10-15%	46	0	46
SL25 (0,00 – 0,70)	MMA10-1	Niet van toepassing. Wel is asbesthoudend plaatmateriaal op het maaiveld aangetroffen (SL25-AVM-MV-1)	-	0	57	57
SL26 (0,30 – 0,70)	MMA4-2	-	-	0	<0,7	0
SL27 (0,00 – 0,70)	MMA10-1	-		0	54	54
SL28 (0,00 – 0,50)	SL28-1	AVM-SL28-1 (400 gram)	Chrysotiel 10-15%	61	0	61
SL29 (0,00 – 0,40)	MMA5-1	-	-	0	16	16
SL30 (0,15 – 0,35)	MMA3-1	Niet van toepassing. Wel wordt direct onder betonvloer ca. 2.240 gram asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen (AVM-SL30-1)	-	0	78	78
SL31 (0,00 – 0,50)	MMA12-1	Niet van toepassing. Wel wordt in de directe omgeving asbesthoudend plaatmateriaal op het maaiveld aangetroffen		0	<0,5	0
SL32 (0,00 – 0,80)	MMA5-1	-	-	0	16	16
SL33 (0,00 – 0,40)	SL33-1	AVM-SL33-1 (9 gram)	Chrysotiel 10-15% Crocidoliet 2-5%	7	0	7
SL34 (0,00 – 0,50)	MMA12-1	Niet van toepassing. Wel wordt in de directe omgeving asbesthoudend plaatmateriaal op het maaiveld aangetroffen		0	<0,5	0
SL35 (0,00 – 0,30)	MMA13-1	SL35-AVM-1 (3.500 gram)	Chrysotiel 10-15% Crocidoliet 2-5%	6.194	0	**6.194**
SL36 (0,00 – 0,40)	MMA12-1	Niet van toepassing. Wel wordt in de directe omgeving asbesthoudend plaatmateriaal op het maaiveld aangetroffen		0	<0,5	0
SL37 (0,00 – 0,50)	MMA7-1	SL37-AVM-1 (58 gram)	Chrysotiel 10-15%	18	2	20
SL38 (0,00 – 0,30)	MMA7-1	-	-	0	3	3
SL39 (0,15 – 0,30)	MMA3-1	AVM-SL39-1 (186,25 gram) [3)]	Chrysotiel 10-15%	99	78	**177**
		AVM-SL39-2 (667 gram)	-			
SL40 (0,00 – 0,20)	MMA5-1	-	-	0	16	16
SL41 (0,00 – 0,40)	SL41-1	AVM-SL41-1 (325 gram)	Chrysotiel 10-15% Crocidoliet 2-5%	246	560	**806**

SL101 (0,00 – 0,20)	MMA8-1	Niet van toepassing. Wel is asbesthoudend plaatmateriaal op het maaiveld aangetroffen (MMAVM-MV-1)	-	0	<0,4	0
SL102 (0,00 – 0,20)				0	<0,4	0
SL103 (0,00 – 0,30)				0	<0,4	0
SL104 (0,00 – 0,30)				0	<0,4	0
SL101 (0,80 – 1,10)	MMA9-1	-	-	0	3	3
SL102 (0,70 – 1,00)		-	-	0	2	2
SL103 (0,80 – 1,20)		-	-	0	2	2
SL104 (0,80 – 1,10)		-	-	0	3	3
SL201 (0,00 – 1,20)	MMA6-1	SL201-AVM-1 (430 gram)	Chrysotiel 10-15%	28	143	**171**
SL202 (0,00 – 1,20)		-	-	0	135	**135**
SL203 (0,00 – 1,20)		-	-	0	122	**122**
SL204 (0,00 – 1,50)		SL204-AVM-1 (300 gram)	Chrysotiel 10-15% Crocidoliet 2-5%	0	143	**143**
SL303 (0,20 – 0,40)	SL303-MMA11	-	-	0	<0,4	0

[1)]In mg/kg ds.
[2)]Gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin.
[3)]Verrekend op basis van laagdikte (15 grond en 40 cm puin), zie asbestberekening in bijlage 4.3.2.

In bijlage 4.3.2 zijn de asbestberekeningen van de sleuven toegevoegd.

4.8 Resultaten asbest in puinonderzoek

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het verkennend asbest in grond (onderdeel D) weergegeven. In bijlage 4.4 zijn de analyseresultaten opgenomen.

Tabel 4.14: Resultaten asbest in puinonderzoek

Asbestinspectie-sleuf incl. traject in m –mv	**Monstercode (< 20 mm)**	**Asbestverdacht materiaalmonster > 20 mm (incl. gram, gewogen gewicht in veld)**	**Type asbest in > 20 mm en percentage**	**Gewogen gehalte > 20 mm[1)]**	**Asbest gewogen gehalte < 20 mm[1)]**	**Berekende asbest totaal gewogen gehalte[1) 2)]**
SL4 (0,50 – 1,70)	SL4-PU1	AVM-SL4-1 (250 gram) AVM-SL4-2 (630 gram) AVM-SL4-4 (390 gram)	Chrysotiel 10-15%	74	39	**113**
		AVM-SL4-3 (42 gram)	Chrysotiel 10-15% Crocidoliet 2-5%			
SL4 (1,70 – 2,20)	SL4-PU2	AVM-SL4-5 (360 gram) AVM-SL4-6 (57 gram)	Chrysotiel 10-15%	60	<0,4	60
SL5 (0,70 – 2,00)	MMPU1	-	-	0	6	6
SL6 (0,50 – 1,50)	MMPU2	-	-	0	<0,7	0
SL6 (1,50 – 2,30)	SL5-PU1	AVM-SL6-1 (1.487 gram)	Chrysotiel 10-15%	122	<0,6	**122**
SL7 (0,70 – 1,50)	SL7-PU	AVM-SL7-1 (488 gram)	Chrysotiel 10-15%	37	0,6	37
SL7 (1,50 – 2,30)	MMPU1	-	-	0	5	5
SL9 (0,08 – 0,50)	MMPU2	-	-	0	<0,7	0
SL9 (0,50 – 1,00)	MMPU3	-	-	0	<0,7	0
SL11 (0,30 – 1,20)	MMPU3	-	-	0	<0,7	0
SL12 (0,20 – 1,00)	MMPU4	AVM-SL12-1 (357 gram)	Chrysotiel 10-15%	29	41	70
SL14 (0,40 – 0,60)	MMPU4	AVM-SL14-1 (144 gram)	Chrysotiel 10-15%	37	41	78
SL15 (0,50 – 1,50)	MMPU5	AVM-SL15-1 (113 gram) AVM-SL15-2 (440 gram) AVM-SL15-3 (180 gram)	Chrysotiel 10-15%	56	6	62
SL17 (0,20 – 0,80)	SL17-PU	-	-	0	1	1
SL17 (0,80 – 1,50)	MMPU5	AVM-SL17-1 (183 gram)	Chrysotiel 10-15%	20	7	27
SL19 (1,50 – 2,00)	SL19-2	AVM-SL19-1 (519 gram)	Chrysotiel 10-15%	66	8	74
SL28 (0,50 – 1,00)	MMPU6-1	-	-	0	<0,7	0
SL29 (0,40 – 0,70)	MMPU7-1	SL29-AVM-1 (161 gram)	Chrysotiel 10-15%	37	2	39
SL33 (0,40 – 0,70)	MMPU6-1	-	-	0	<0,7	0
SL39 (0,30 – 0,70)	MMPU7-1	AVM-SL39-1 (186,25 gram) [3)]	Chrysotiel 10-15%	96	2	**98** [4)]
		AVM-SL39-2 (667 gram)	-			
SL40 (0,20 – 0,50)	MMPU7-1	-	-	57	2	59
SL301 (0,15 – 0,40)	MMPU8-1	-	-	0	<0,9	0
SL302 (0,15 – 0,35)		-	-	0	<0,9	0
SL304 (0,20 – 0,50)		-	-	0	<0,9	0

[1)]In mg/kg ds.
[2)]Gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin.
[3)]Verrekend op basis van laagdikte (15 grond en 40 cm puin), zie asbestberekening in bijlage 4.3.3.
[4)]Bovengrens bedraagt 118 mg/kg ds.

In bijlage 4.4.3 zijn de asbestberekeningen van de sleuven toegevoegd.

4.9 Resultaten indicatief funderingsonderzoek

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het indicatief funderingsonderzoek (onderdeel E) weergegeven. In bijlage 4.6 zijn de analyseresultaten en in bijlage 5.3 zijn de toetsingstabellen opgenomen.

Tabel 4.15: Resultaten funderingsonderzoek

Analyse-Monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters Boring (traject m -mv)	Toetsing (Besluit bodemkwaliteit)
MMFU1-1	0,08 - 1,70	SL4 (0,50 - 1,70) SL7 (0,70 - 1,50) SL9 (0,08 - 0,50) SL6 (0,50 - 1,50)	Voldoet (indicatief) aan de criteria voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof
MMFU2-1	0,70 - 2,50	SL4 (1,70 - 2,20) SL5 (0,70 - 2,00) SL6 (1,50 - 2,30) SL6 (1,50 - 2,50)	Voldoet (indicatief) aan de criteria voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof
MMFU3-1	1,50 - 2,30	SL7 (1,50 - 2,30)	Voldoet (indicatief) niet aan de criteria voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof bouwstof
MMFU4-1	0,30 - 1,20	SL9 (0,50 - 1,00) SL11 (0,30 - 1,20)	Voldoet (indicatief) aan de criteria voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof
MMFU5-1	0,20 - 1,00	SL12 (0,20 - 1,00) SL14 (0,40 - 0,60)	Voldoet (indicatief) aan de criteria voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof
MMFU6-1	0,50 - 1,50	SL15 (0,50 - 1,50) SL17 (0,80 - 1,50)	Voldoet (indicatief) aan de criteria voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof
MMFU6-1	0,50 - 1,50	SL15 (0,50 - 1,50) SL17 (0,80 - 1,50)	Voldoet (indicatief) aan de criteria voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof
MMFU7-1	0,15 - 0,40	SL301 (0,15 - 0,40) SL302 (0,15 - 0,35) SL304 (0,20 - 0,50)	Voldoet (indicatief) aan de criteria voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof

4.10 Resultaten indicatief onderzoek gronddepots

Hieronder zijn de resultaten van het indicatief onderzoek van de aanwezige gronddepots weergegeven. In bijlage 4.7 zijn de analyseresultaten en in bijlage 5.4 zijn de toetsingstabellen opgenomen.

Tabel 4.16: Resultaten indicatief onderzoek gronddepots NEN-parameters

Analyse-monster	**> AW (+index) Licht verontreinigd**	**> I (+index) Sterk verontreinigd**	**BBK monster-conclusie**
MM1-depot 1-1	Koper (0,01) Zink (0,28) Lood (0,04)	-	Klasse industrie
MM2-depot 2-1	PCB (som 7) (0,01) Minerale olie C10 - C40 (0,11) Zink (0,06) Lood (0,02) PAK 10 VROM (0,01)	-	**Niet Toepasbaar > industrie**

\- : Geen overschrijding
> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 4.17: Resultaten indicatief onderzoek gronddepots PFAS

Depot	**Analyse-monster**	**Analyseresultaten in µg/kg ds.**			**Monster-conclusie[1)]**
		PFOS[2)]	**PFOA[2)]**	**Overige PFAS[2)]**	
Depot 1:	MM1-depot 1-1	8,2	0,9	0,3	**Voldoet niet voor toepassing in bodemkwaliteits- en functieklasse Wonen/Industrie**
Depot 2:	MM2-depot 2-1	2,5	0,2	<0,1	Voldoet voor toepassing in bodemkwaliteits- en functieklasse Wonen/Industrie

[1)]Getoetst aan de (huidige) toepassingsnormen PFAS voor op de landbodem, zie tabel in bijlage 6.2 van onderhavige rapportage
[2)]Afgerond op 1 decimaal

Uit de analyseresultaten van de asbest in grond analyses kan worden geconcludeerd dat in de fijne fractie (< 20 mm) van grondmengmonster MMA-depot 1, 43 mg/kg ds. aan asbest is aangetoond. In grondmengmonster MMA-depot 2 is asbest niet verhoogd aangetoond.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de grove fractie van beide depots, asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen. Doordat de monstername zelf indicatief is uitgevoerd, is op basis van de huidige resultaten geen gewogen gewicht aan asbest te bepalen. Op basis van het asbestverdacht plaatmateriaal in de grove fractie (> 20 mm) en de analyseresultaten van de fijne fractie wordt verwacht, dat het gewogen gehalte aan asbest in beide partijen uitkomt boven de interventiewaarde van 100 mg/kg ds. Geadviseerd wordt om de partijen op basis van de huidige resultaten af te voeren naar een erkend verwerker.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Verkennend bodemonderzoek (onderdeel A):

Deellocatie 1: Voormalig bebouwd bedrijfsterrein incl. verhard parkeerterrein en opslagplaats
Uit de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in grondmengmonster MM4 een sterke verontreiniging (overschrijding van de interventiewaarde) met minerale olie en een matige verontreiniging met lood is aangetoond. In grondmengmonster MM7 is een sterke verontreiniging met lood en PAK aangetoond. In grondmonster 121-1 zijn sterke verontreinigingen met koper, zink en lood en een matige verontreiniging met nikkel aangetoond.

Uit de historische informatie blijkt dat in de periode 1938 – 1989 delen van deellocatie 1 in gebruik zijn geweest als betonwarenfabriek, brandstoffendetailhandel en een minerale olieproductengroothandel. De verwachting is dat de sterke verontreinigingen met zware metalen, PAK en minerale olie te relateren zijn aan deze bedrijfsactiviteiten en hierdoor (grotendeels) onderdeel zijn van een historische verontreiniging.

Op basis van de analyseresultaten van de overige grond(meng)monsters kan worden geconcludeerd dat verspreid over deellocatie een heterogene verontreiniging met verschillende zware metalen, PAK en/of minerale olie aanwezig is (lichte tot matige verontreinigingen). Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit varieert de bodemkwaliteit aan bodemkwaliteitsklasse Wonen/Industrie.

PFAS is in geen van de geanalyseerde grond(meng)monsters behorende bij deellocatie 1, in verhoogde mate ten opzichte van de (huidige) achtergrondwaarde aangetoond.

Het grondwater afkomstig uit peilbuis P103 overschrijd de interventiewaarde voor de parameter minerale olie. Op basis van de analyseresultaten van de overige grondwatermonsters kan worden geconcludeerd dat slechts licht verhoogde concentraties met respectievelijk barium en/of minerale olie zijn aangetoond.

Deellocatie 2: Voormalige bovengrondse dieseltank (1,500 liter) nabij voormalige Karwei
Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in zowel de grond- als in het grondwater geen verontreinigingen met minerale olie en/of vluchtige aromaten zijn aangetoond.

Deellocatie 3: Voormalige bovengrondse dieseltank op parkeerplaats voormalige Karwei
Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in zowel de grond- als in het grondwater geen verontreinigingen met minerale olie en/of vluchtige aromaten zijn aangetoond.

Deellocatie 4: Voormalige boomgaard binnen percelen D1039 en D1379
Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond geen verontreinigingen met organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) zijn aangetoond.

Deellocatie 5: Voormalige boomgaard binnen te onderzoeken deel van perceel D747
Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond licht verhoogde gehalten met organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) zijn aangetoond.

Deellocatie 6: Overig (onverhard) terrein excl. deellocatie 1, sloot en (brand)vijver
Uit de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in grond(meng)monster 6MM1 sterke verontreinigingen met zink en PAK en een matige verontreiniging met koper zijn aangetoond. In grondmengmonster 6MM8 is een sterke verontreiniging met PAK aangetoond. In grondmonster 423-1 is een sterke verontreiniging met zink aangetoond. In grondmonster P407-4 is een sterke verontreiniging met minerale olie aangetoond.

Uit de historische informatie blijkt dat in de periode 1938 – 1989 delen van deellocatie 6 in gebruik zijn geweest als betonwarenfabriek, brandstoffendetailhandel en een minerale olieproductengroothandel. De verwachting is dat de sterke verontreinigingen met zware metalen, PAK en minerale olie te relateren zijn aan deze bedrijfsactiviteiten en hierdoor (grotendeels) onderdeel zijn van een historische verontreiniging.

Op basis van de analyseresultaten van de overige grond(meng)monsters kan worden geconcludeerd dat verspreid over deellocatie 6 een heterogene verontreiniging met verschillende zware metalen, PAK en/of minerale olie aanwezig is (lichte verontreinigingen). Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit varieert de bodemkwaliteit van bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde tot Industrie.

In grond(meng)monsters 6MM5, 6MM7 en P411-1 zijn verhoogde gehalten aan PFOS aangetoond in een mate boven de (huidige) achtergrondwaarde. In de overige geanalyseerde grond(meng)monsters behorende bij deellocatie 6, is PFOS niet in verhoogd ten opzichte van de (huidige) achtergrondwaarde aangetoond.

Op basis van de analyseresultaten van de overige grondwatermonsters kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van deellocatie 6 slechts licht verhoogde concentraties met barium en/of naftaleen zijn aangetoond.

Verkennend waterbodemonderzoek (onderdeel B):

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat de sliblaag in zowel de sloot als in de (brand)vijver licht verontreinigd is met minerale olie, zink en PCB. Uit de toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat deze lichte verontreinigingen ervoor zorgen dat de sliblaag niet zomaar verspreid kan worden over naastgelegen percelen.

PFAS is in geen van de geanalyseerde grond(meng)monsters in verhoogde mate ten opzichte van de (huidige) achtergrondwaarde aangetoond.

Verkennend asbest in grondonderzoek (onderdeel C):

Uit de onderzoeksresultaten en zintuigelijke waarnemingen behorende bij onderdeel C kan worden geconcludeerd dat in diverse asbestinspectiesleuven (grote) hoeveelheden met asbesthoudend plaatmateriaal zijn aangetroffen.

Op basis van de analyseresultaten en asbestberekeningen kan worden geconcludeerd dat het gewogen gehalte aan asbest ter plaatse van asbestinspectiesleuven SL13 (bodemtraject 0,5 – 2,0 m –mv), SL14 (bodemtraject 0,6 – 0,8 m –mv), SL35 (bodemtraject 0,0 – 0,3 m –mv), SL39 (bodemtraject 0,15 – 0,70 m –mv), SL41 (bodemtraject 0,0 – 0,4 m –mv), SL201 (bodemtraject 0,0 – 1,2 m –mv), SL202 (bodemtraject 0,0 – 1,2 m –mv), SL203 (bodemtraject 0,0 – 1,2 m –mv) en SL204 (bodemtraject 0,0 – 1,5 m –mv) de interventiewaarde van 100 mg/kg ds. overschrijdt.

In de overige asbestinspectiesleuven is asbest aanwezig in een gewogen gehalte variërend van 2 tot 78 mg/kg ds.

Verder zijn op het maaiveld ter plaatse van de oostzijde van de onderzoekslocatie (deel direct grenzend aan de achtertuinen van de Steensedijk), een aantal dumpingen met (asbesthoudend)puin aanwezig. Rondom deze dumpingen zijn op het maaiveld (o.a. ter plaatse van asbestinspectiesleuven SL25 en SL101 t/m SL104 en in de slootkant nabij W15) asbesthoudende plaatmaterialen aangetroffen.

Verkennend asbest in puinonderzoek (onderdeel D):

Uit de onderzoeksresultaten en zintuigelijke waarnemingen behorende bij onderdeel D kan worden geconcludeerd dat in diverse asbestinspectiesleuven (grote) hoeveelheden met asbesthoudend plaatmateriaal zijn aangetroffen.

Op basis van de analyseresultaten en asbestberekeningen kan worden geconcludeerd dat het gewogen gehalte aan asbest in asbestinspectiesleuven SL4 (bodemtraject 0,5 – 1,7 m –mv) en SL6 (bodemtraject 1,5 – 2,3 m –mv) de interventiewaarde van 100 mg/kg ds. overschrijdt. In de overige asbestinspectiesleuven is asbest aanwezig in een gewogen gehalte variërend van 1 tot 98 mg/kg ds.

Indicatief funderingsonderzoek (onderdeel E):

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de zintuigelijk op olie verdachte stortlaag, de parameter minerale olie ervoor zorgt dat dit materiaal (indicatief) niet-toepasbaar is als een niet-vormgegeven bouwstof en/of als IBC bouwstof

De overige mengmonsters voldoen allemaal (indicatief) aan de eisen waardoor dit materiaal als een niet-vormgegeven bouwstof en/of als IBC bouwstof kan worden (her)toegepast.

Hierbij moet wel worden vermeld dat het onderzoek indicatief is uitgevoerd is en de resultaten van het asbest in puinonderzoek de afzetmogelijkheden kunnen beperken.

Indicatief onderzoek gronddepots (onderdeel F):

Op basis van de analyseresultaten van de NEN5740 parameters en de 28+2 PFAS verbindingen, kan worden geconcludeerd dat zowel depot 1 (verhoogd gehalte aan PFOS) als depot 2 (verhoogd gehalte aan minerale olie), niet voldoen voor (her)toepassing binnen bodemkwaliteitsklasse Industrie.

Uit de analyseresultaten van de asbest in grond analyses kan worden geconcludeerd dat in de fijne fractie (< 20 mm) van grondmengmonster MMA-depot 1, 43 mg/kg ds. aan asbest is aangetoond. In grondmengmonster MMA-depot 2 is asbest niet verhoogd aangetoond.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de grove fractie van beide depots, asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen. Doordat de monstername zelf indicatief is uitgevoerd, is op basis van de huidige resultaten geen gewogen gewicht aan asbest te bepalen. Op basis van het asbestverdacht plaatmateriaal in de grove fractie (> 20 mm) en de analyseresultaten van de fijne fractie wordt verwacht, dat het gewogen gehalte aan asbest in beide partijen uitkomt boven de interventiewaarde van 100 mg/kg ds.

5.2 Aanbevelingen

Verkennend bodemonderzoek (onderdeel A):

Aanbevolen wordt om de sterke verontreinigingen met minerale olie in grond(meng)monsters MM4 en P407-4 in de grond en de sterke grondwaterverontreiniging met minerale olie in peilbuis P103 middels uitvoering van een aanvullend bodemonderzoek verder in kaart te brengen.

Formeel gezien geven de aangetoonde sterke verontreinigingen met lood, koper, zink en/of PAK in de grond aanleiding tot uitvoering van aanvullend bodemonderzoek. Op basis van de bekende voormalige historische activiteiten in combinatie met de zintuigelijk afwijkende bodemlagen, wordt verwacht dat eventueel aanvullende separate grondmonsters van een vergelijkbare verontreinigingsgraad zullen zijn als de reeds geanalyseerde grondmengmonsters. In overleg met de opdrachtgever en de gemeente Hulst is besproken deze verontreinigingen te zien als puntbronverontreiniging, welke onderdeel zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Geadviseerd wordt deze sterke verontreinigingen, voorafgaande de herontwikkeling van het projectgebied te saneren. De aanpak en benodigde terugsaneerwaarde zal in overleg met het bevoegd gezag worden vastgesteld en worden vastgelegd in een saneringsplan.

Verkennend waterbodemonderzoek (onderdeel B):

Op basis van de analyseresultaten wordt aanbevolen om de aanwezige sliblaag in zowel de sloot als in de (brand)vijver uit te baggeren en af te voeren naar een erkend verwerker.

Verkennend asbest in grond- en puinonderzoek (onderdelen C en D):

Op basis van de analyseresultaten en bevindingen tijdens de veldwerkzaamheden kan worden geconcludeerd dat binnen delen van de onderzoekslocatie een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in grond- en puin aanwezig is aangezien voor de parameter asbest geen volumecriterium van toepassing is. Verwacht wordt dat de asbestverontreiniging in grond en puin te relateren zijn aan het ophoging/dempen van de locatie met huis- en bedrijfsafval in de periode van 1949 tot en omstreeks 1987, waardoor het een historisch geval van ernstige bodemverontreiniging betreft.

Tevens wordt verspreid over de gehele onderzoekslocatie, asbest in de bodem en op het maaiveld aangetroffen. Geadviseerd wordt om tijdens de voorgenomen herontwikkeling van het gebied alle vrijkomende grondstromen (m.u.v. de delen waarin asbest boven de interventiewaarde is aangetoond) voorafgaande aan het terugplaatsen te zeven zodat de aanwezigheid van asbest en overige (stort)materialen na herontwikkeling worden beperkt.

Verder is ter plaatse van asbestinspectiesleuf SL30 een grote hoeveelheid asbesthoudend plaatmateriaal onder- en in de aanwezige betonvloer aangetroffen (AVM-SL30-1). Op basis van de bevindingen is dit plaatmateriaal ter plaatse aangebracht, waarna er beton overheen is gestort. Hierdoor is het plaatmateriaal geen onderdeel van de bodem maar het is wel op de bodem aanwezig. Verwacht wordt dat deze betonvloer en het plaatmateriaal zijn aangebracht in de periode dat het terrein in gebruik was als betonwarenfabriek (periode 1938 – 1989). Aanbevolen wordt deze betonvloer zoveel mogelijk in tact te laten. Indien (delen van) de betonvloer, met het oog van de herontwikkeling van het projectgebied moet(en) worden verwijderd, wordt geadviseerd deze af te voeren naar een erkend verwerker. Tijdens uitvoering van deze werkzaamheden dient rekening gehouden te worden, dat stofvorming en verspreiding van asbest zoveel mogelijk worden beperkt.

De verontreinigingen met asbest in grond ter plaatse van asbestinspectiesleuven SL13, SL14, SL35, SL39, SL41, SL201 t/m SL204 en in puin ter plaatse van asbestinspectiesleuven SL4 (bodemtraject 0,5 – 1,7 m –mv) en SL6 (bodemtraject 1,5 – 2,3 m –mv) dienen te worden verwijderd tot minimaal onder de 100 mg/kg ds. of te worden geïsoleerd middels het aanbrengen van een duurzame verharding.

Geadviseerd wordt om afhankelijk van de uitkomst van het aanvullend bodemonderzoek behorende bij onderdeel A, in overleg met het bevoegd gezag en met oog op de toekomstige herontwikkeling van de locatie een saneringsplan voor het gehele projectgebied op te stellen. Tevens kan op basis van de uitkomst van het aanvullend bodemonderzoek een raming van het aantal m³ sterk verontreinigde grond en grondwater worden opgesteld.

De saneringswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een erkende en gecertificeerde aannemer (SIKB BRL 7000). De saneringswerkzaamheden moeten plaatsvinden onder toezicht van een erkende en gecertificeerde milieukundige toezichthouder of begeleider (SIKB BRL 6000).
Doordat asbest verspreid over de gehele locatie wordt aangetroffen, wordt aanbevolen om, alle grondroerende activiteiten in een bodemlaag waarin asbest is aangetroffen, uit te voeren in veiligheidsklasse Zwart niet-vluchtig. Dit betreft ook grondroerende activiteiten in bodemlagen waarin asbest in een mate onder de interventiewaarde aanwezig is.

<u>Indicatief funderingsonderzoek (onderdeel E):</u>

Op basis van een verhoogd gehalte aan minerale olie boven de hergebruiksnorm, wordt aanbevolen om eventueel vrijkomend stortmateriaal uit (de nabije omgeving van) asbestinspectiesleuf SL7, zoveel mogelijk terug te plaatsen of af te voeren naar een erkend verwerker.

De overige stort- en of funderingsmaterialen geven geen aanleiding tot aanvullend advies en kunnen, waar nodig, binnen- of buiten de onderzoekslocatie worden hergebruikt.

<u>Indicatief onderzoek gronddepots (onderdeel F):</u>

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geadviseerd om de partijen op basis van de huidige resultaten af te voeren naar een erkend verwerker.

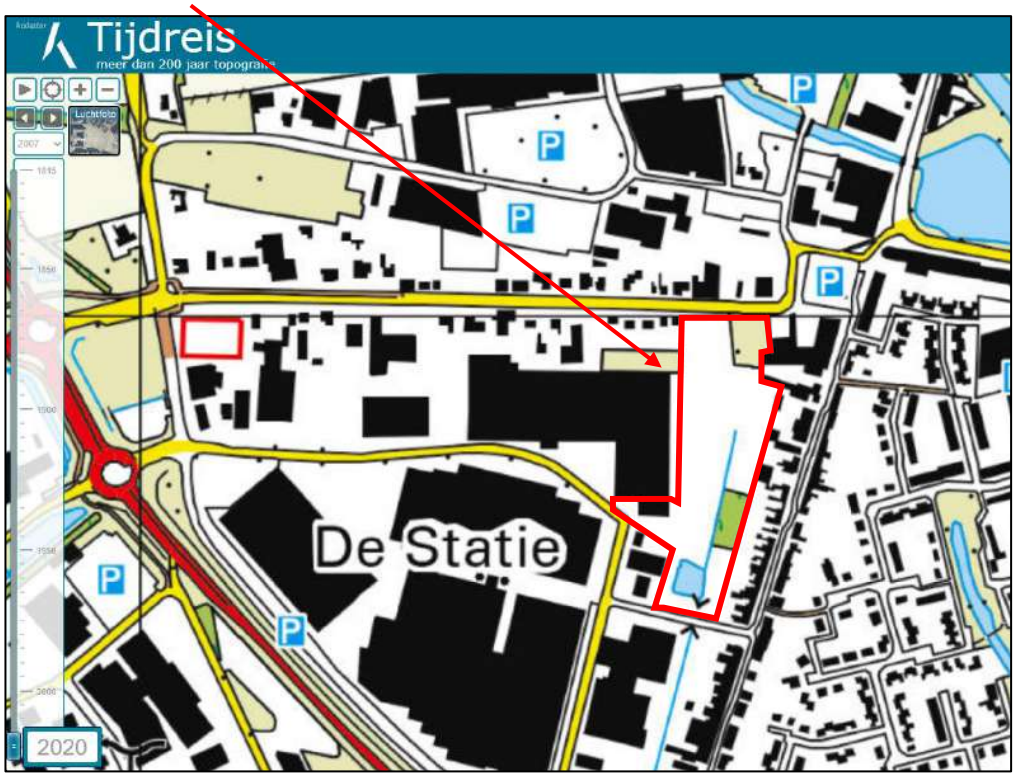
BIJLAGE 1ª

Locatie aanduiding op topografische ondergrond

+ foto's onderzoekslocatie

Bijlage 1[a]: locatie aanduiding op topografische ondergrond

Projectgebied



Onderzoeksgebied	:	Absdaalsweg 19 e.o. te Hulst
Projectnummer	:	ANL21-6030
Bron	:	Topotijdreis 2021



Foto 1: Gekeken vanaf de Absdaalseweg richting perceel D1041.
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 2: Gekeken vanaf perceel D1039 richting de Absdaalseweg. Zichtbaar is de klinkerverharding behorende bij de voormalige parkeerplaats van Brugman Keukens/Karwei.
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 3: Klinkerverharding behorende bij de voormalige parkeerplaats van Brugman Keukens/Karwei.
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 4: Locatie voormalige bebouwing Karwei.
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 5: Sterk begroeid perceel D690.
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 6: Verhard terrein garageboxen op perceel Sterk begroeid perceel D1040.
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 7: Dumping met bouw- en sloopafval op perceel D1379. Zichtbaar zijn asbestverdachte (plaat)materialen.
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 8: Dumping met bouw- en sloopafval op perceel D1379. Zichtbaar zijn asbestverdachte (plaat)materialen.
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 9: Dumping met bouw- en sloopafval op perceel D1379. Zichtbaar zijn asbestverdachte (plaat)materialen.
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 10: Perceel D1379 kijkend van achterzijde Steendijksedijk 36 richting het noorden.
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 11: Asbestverdacht plaatmateriaal ter plaatse van Perceel D1379
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 12: Deel perceel D933 waar grond (i.v.m. aanwezigheid van Japanse duizenknoop) is ontgraven en afgevoerd naar opslagterrein Van den Manacker Transport.
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 13: Deel perceel D933 en (brand)vijver
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 14: Verdacht puin in bodem achter Steendijksedijk nummers 52 t/m 58
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 15: (Brand)vijver kijkend van perceel D933 richting het westen
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 16: Noordelijke kop van sloot kijkend richting het zuiden
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 17: Onderkant betonvloeren voormalig opslagterrein Karwei op perceel D1039. Zichtbaar zijn asbestverdachte plaatmaterialen
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 18: Depot bouw- en slooppuin op perceel D1039
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 20: Betonverharding op perceel D1039
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 21: Perceel D1039 gekeken vanaf zuidelijke rand betonverharding richting het noorden
Foto genomen tijdens locatiebezoek op 2 juni 2021



Foto 22: Terreindeel (boringen 410 t/m 414) ondergelopen met water door vele regenval.



Foto 23: Sloot gekeken van noord naar zuid.



Foto 24: Asbestverdacht plaatmateriaal in slootkant monsterpunt W15.



Foto 25: (Brand)vijver.



Foto 26: Asbestinspectiesleuf SL1.



Foto 27: Asbestinspectiesleuf SL3.



Foto 28: Asbestinspectiesleuf SL4.



Foto 29: Asbestinspectiesleuf SL4 met zichtbaar stortmateriaal in diepere bodemlagen.



Foto 30: Asbestinspectiesleuf SL5.



Foto 31: Stortmateriaal afkomstig uit asbestinspectiesleuf SL5.



Foto 32: Asbestinspectiesleuf SL9.


Foto 33: (Stort)materiaal afkomstig uit asbestinspectiesleuf SL9.



Foto 34: Betonpuin en stortmateriaal afkomstig uit asbestinspectiesleuf SL10.



Foto 35: Asbestinspectiesleuf SL11.



Foto 36: (Stort)materiaal afkomstig uit asbestinspectiesleuf SL11.



Foto 37: (Stort)materiaal afkomstig uit asbestinspectiesleuf SL12.



Foto 38: (Stort)materiaal afkomstig uit asbestinspectiesleuf SL14.



Foto 39: Asbestinspectiesleuf SL15.



Foto 40: Asbestinspectiesleuf SL16 en op de achtergrond zichtbaar is depot 2.



Foto 41: (Stort)materiaal afkomstig uit asbestinspectiesleuf SL17.



Foto 42: Kijkend vanaf betonvloer naar het noorden en aan de linkerkant zichtbaar is depot 2.



Foto 43: Depot 1 nabij (brand)vijver.



Foto 44: (Stort)materiaal en asbestverdacht (plaat)materiaal afkomstig uit asbestinspectiesleuf SL28.



Foto 45: Asbestinspectiesleuf SL29.



Foto 46: (Stort)materiaal afkomstig uit asbestinspectiesleuf SL33.



Foto 47: (Stort)materiaal en asbestverdacht (plaat)materiaal afkomstig uit asbestinspectiesleuf SL40.



Foto 48: (Stort)materiaal afkomstig uit asbestinspectiesleuf SL41.



Foto 49: Asbestinspectiesleuf SL201.



Foto 50: Asbestinspectiesleuf SL204.


Foto 51: Asbestinspectiesleuven SL201 t/m SL204 gezien vanaf het zuiden richting het noorden.



Foto 52: Asbestinspectiesleuf SL38.


Foto 53: Asbestinspectiesleuven SL101 t/m SL104 gezien vanaf het westen richting het oosten.



Foto 54: Asbestinspectiesleuf SL102.



Foto 55: Dumpingen met (asbestverdacht) puin nabij asbestinspectiesleuf SL25



Foto 56: Asbestverdacht (plaat)materiaal op maaiveld ter plaatse van asbestinspectiesleuf SL25.



Foto 57: Asbestinspectiesleuf SL21.



Foto 58: Asbestinspectiesleuf SL301.



Foto 59: Asbestinspectiesleuf SL302.



Foto 60: Asbestinspectiesleuf SL303.



Foto 61: Asbestinspectiesleuf SL304.



Foto 62: Asbestverdacht (plaat)materiaal afkomstig uit asbestinspectiesleuf SL35.


Foto 63: Depot 2 (uitgevlakt t.b.v. visuele inspectie en monstername).



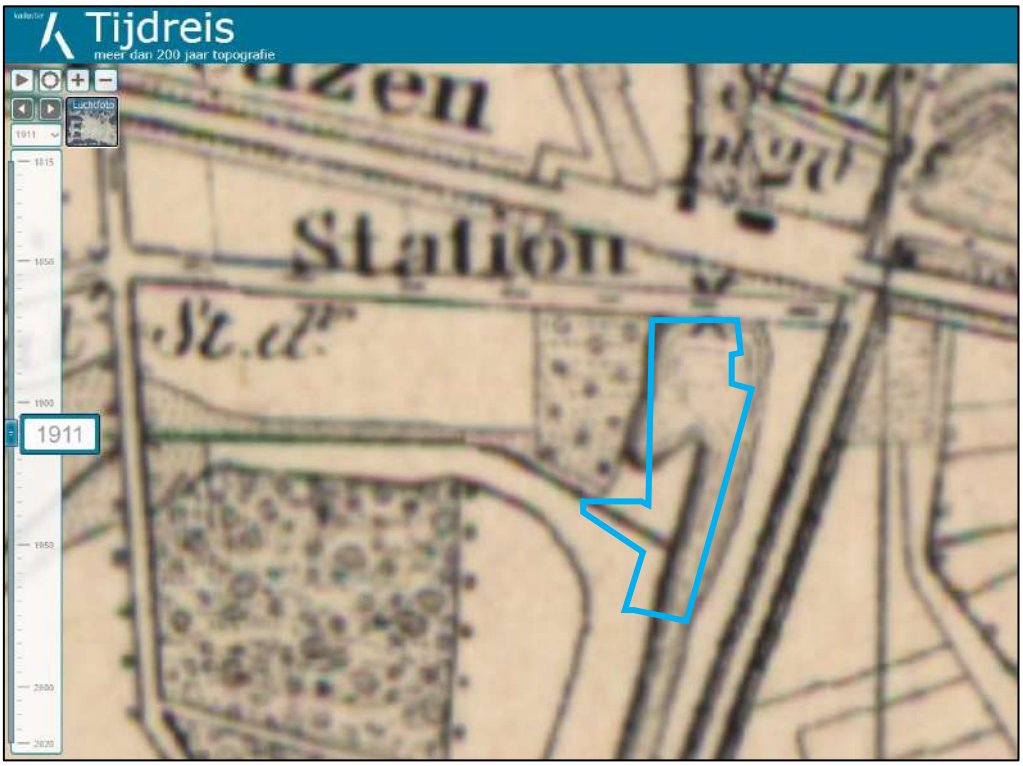
Foto 64: Asbestverdacht (plaat)materiaal afkomstig uit depot 2.

BIJLAGE 1[b]

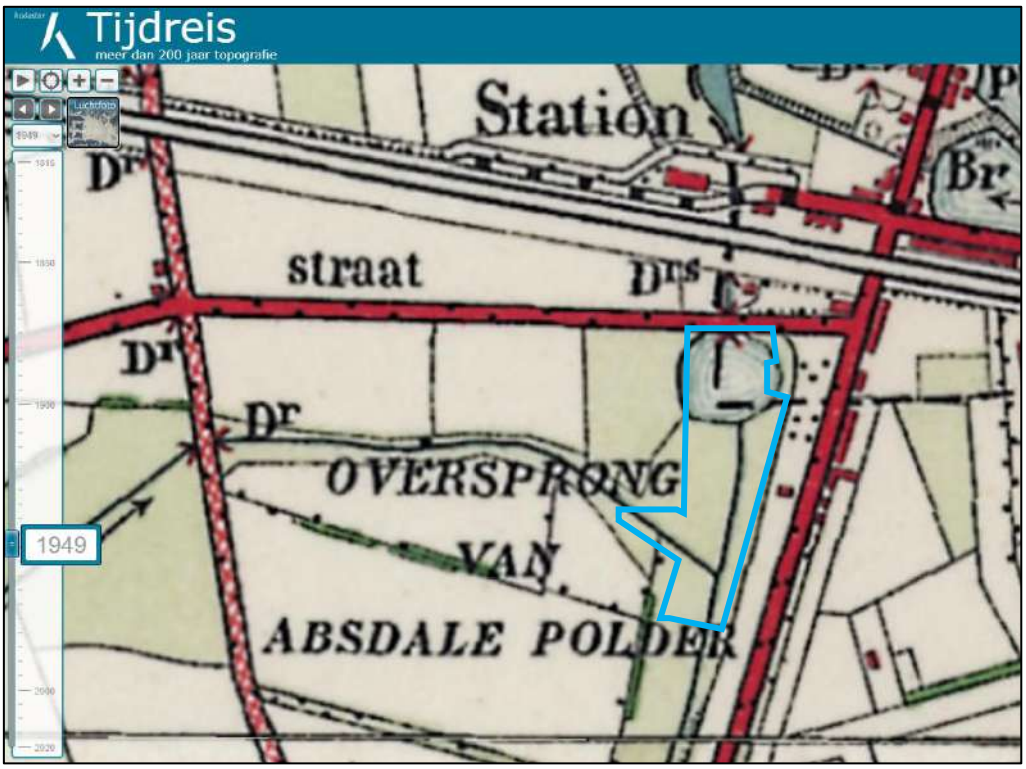
Historische kaarten en luchtfoto's



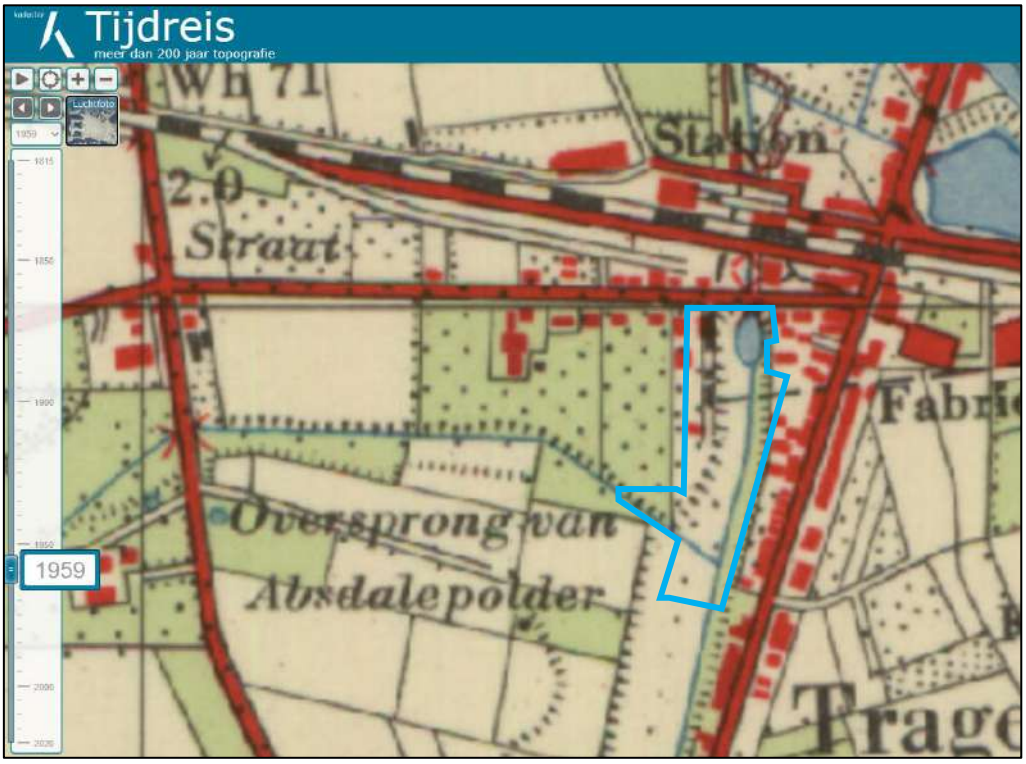
Figuur 1: Onderzoeksgebied (blauwe lijn) weergegeven op de historische kaart van 1850. Bron: Topotijdreis.nl



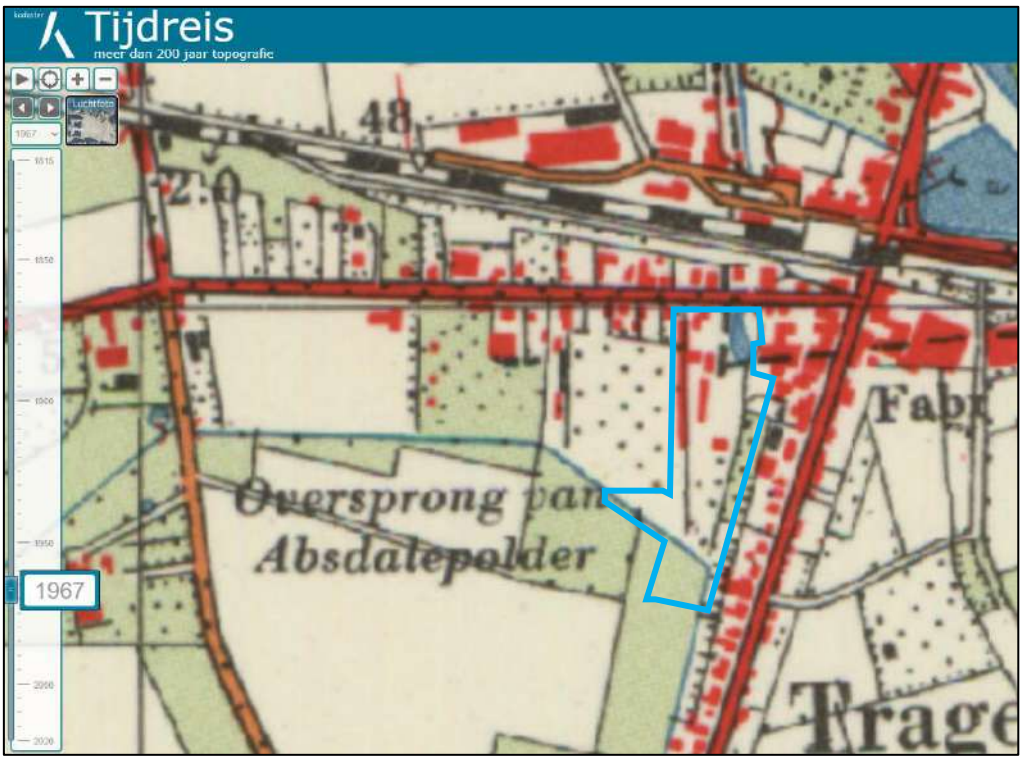
Figuur 2: Onderzoeksgebied (blauwe lijn) weergegeven op de historische kaart van 1911. Bron: Topotijdreis.nl



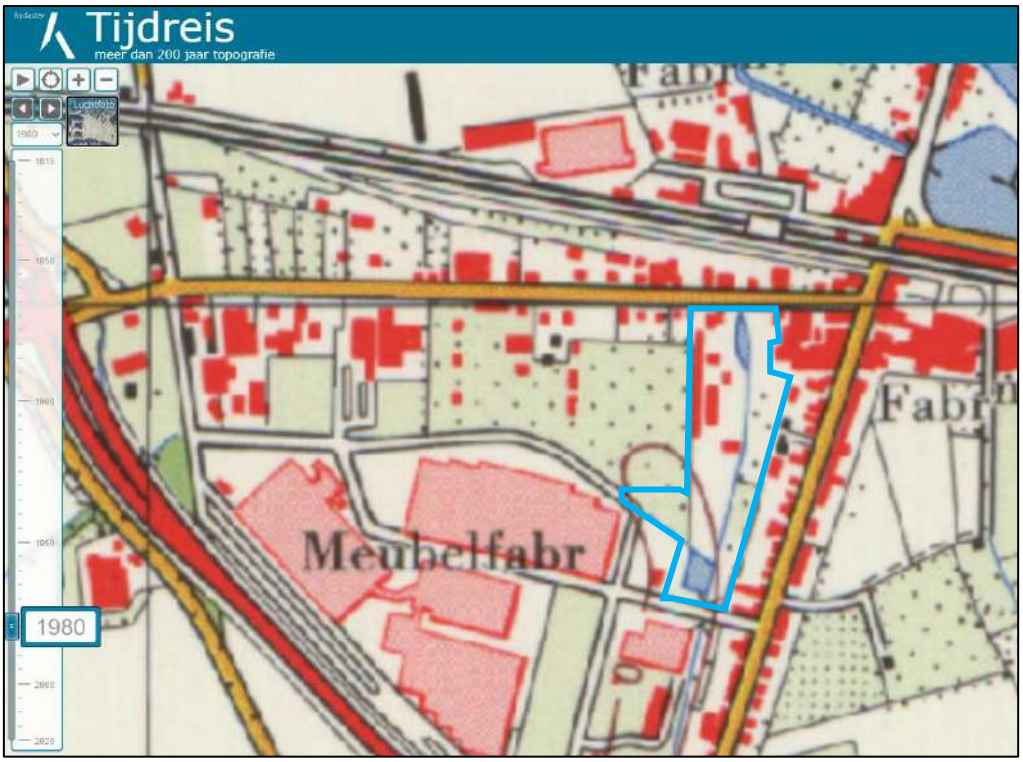
Figuur 3: Onderzoeksgebied (blauwe lijn) weergegeven op de historische kaart van 1949. Bron: Topotijdreis.nl



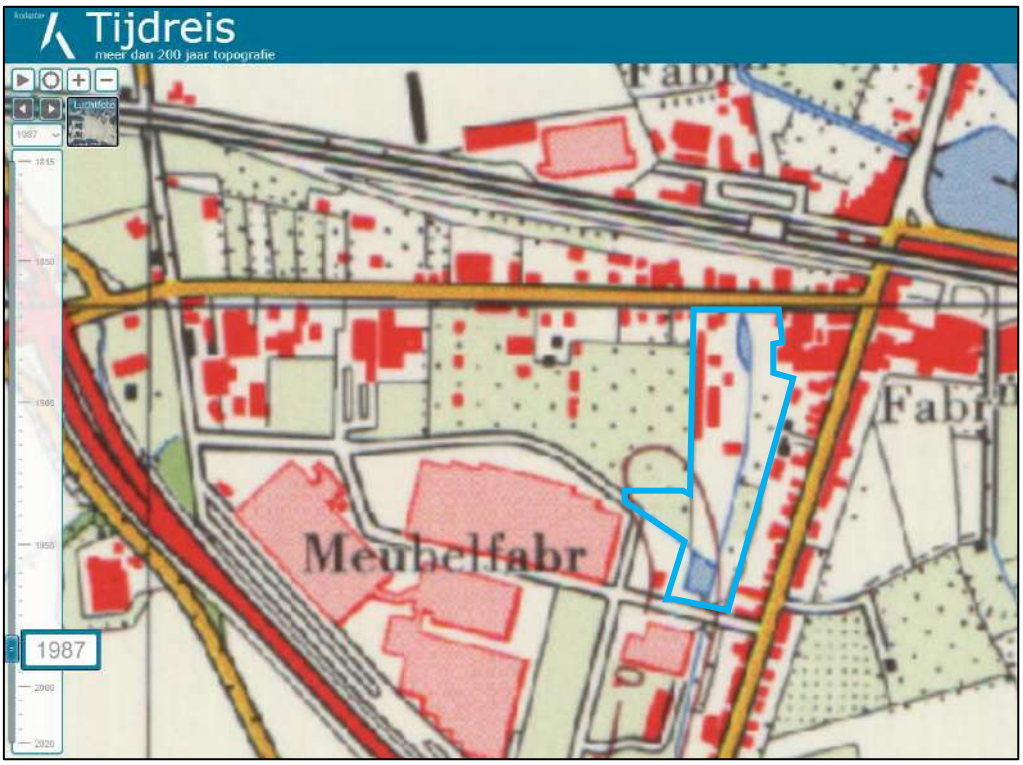
Figuur 4: Onderzoeksgebied (blauwe lijn) weergegeven op de historische kaart van 1959. Bron: Topotijdreis.nl



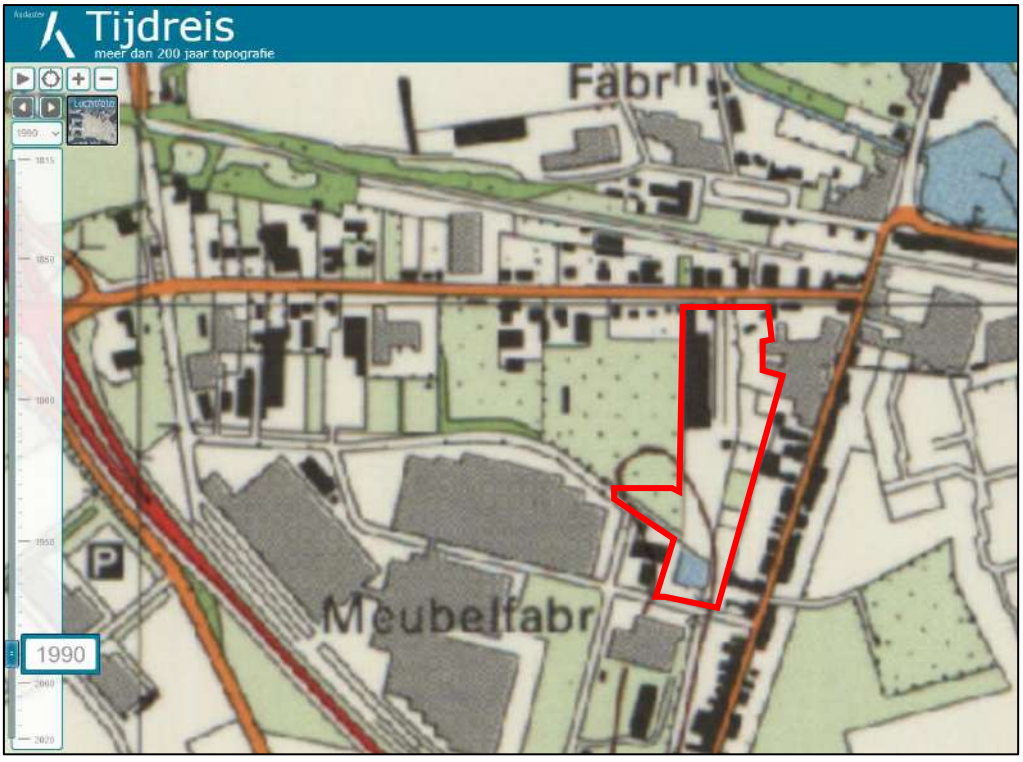
Figuur 5: Onderzoeksgebied (blauwe lijn) weergegeven op de historische kaart van 1967. Bron: Topotijdreis.nl



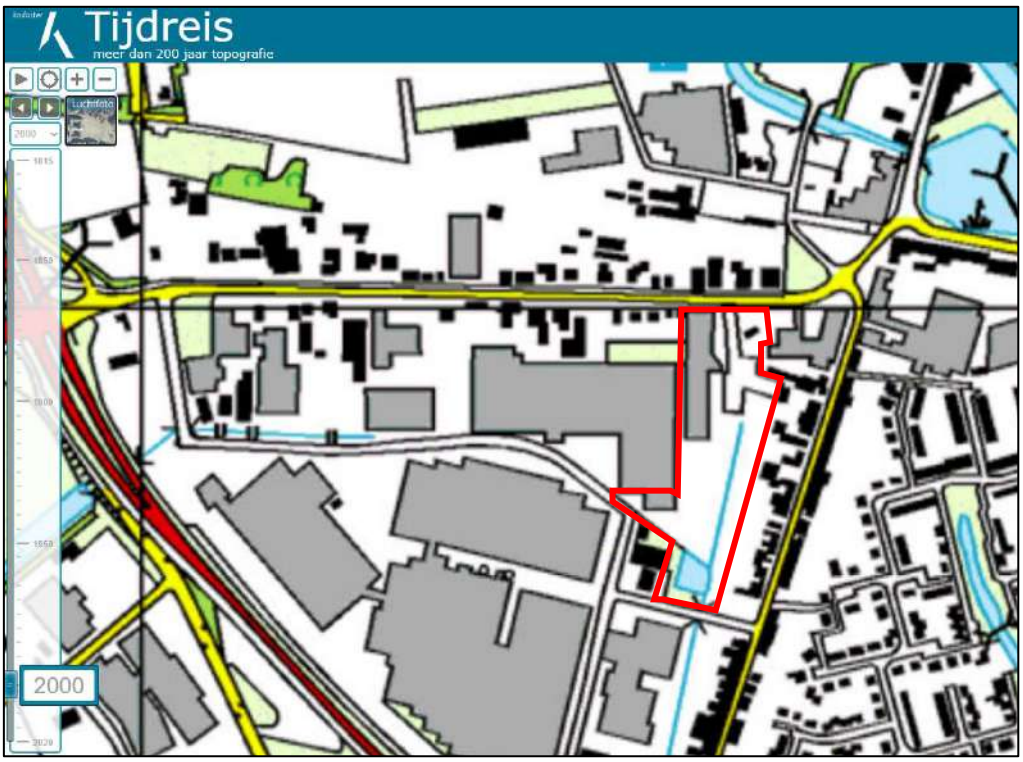
Figuur 6: Onderzoeksgebied (blauwe lijn) weergegeven op de historische kaart van 1980. Bron: Topotijdreis.nl



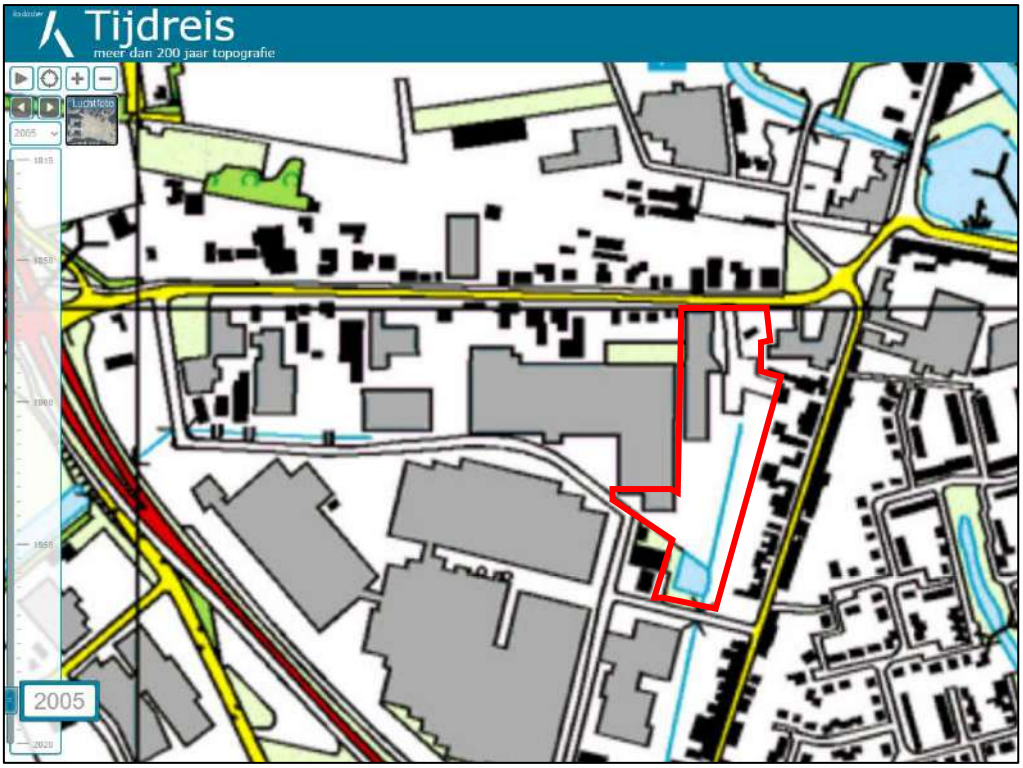
Figuur 7: Onderzoeksgebied (blauwe lijn) weergegeven op de historische kaart van 1987. Bron: Topotijdreis.nl



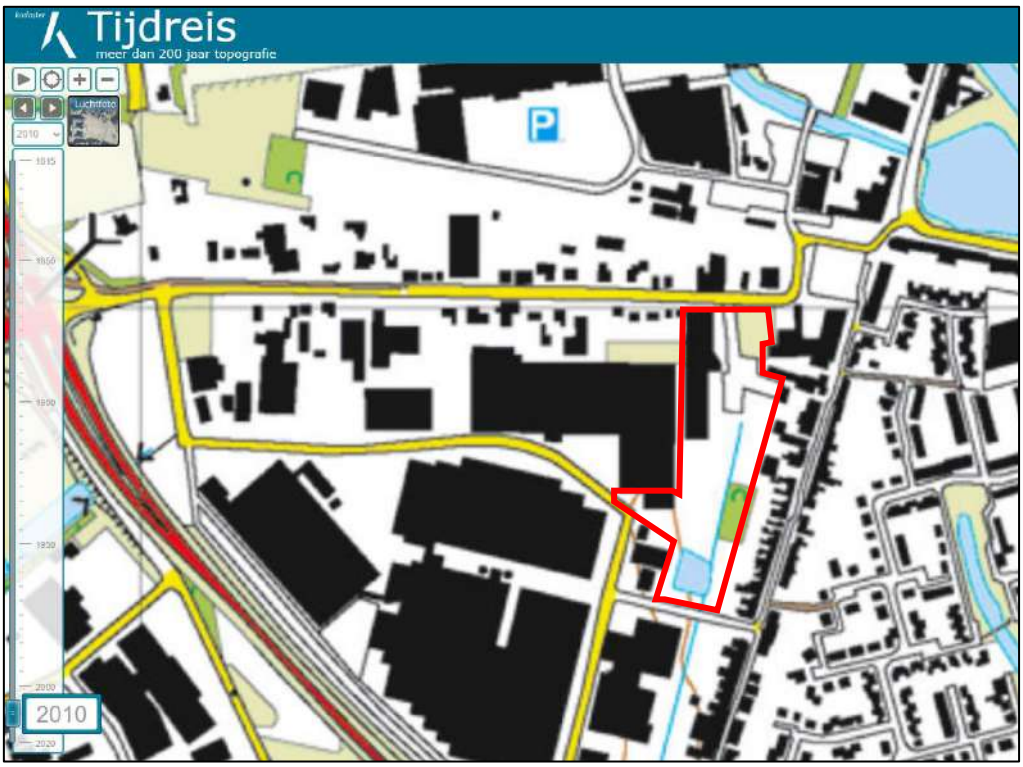
Figuur 8: Onderzoeksgebied (rode lijn) weergegeven op de historische kaart van 1990. Bron: Topotijdreis.nl



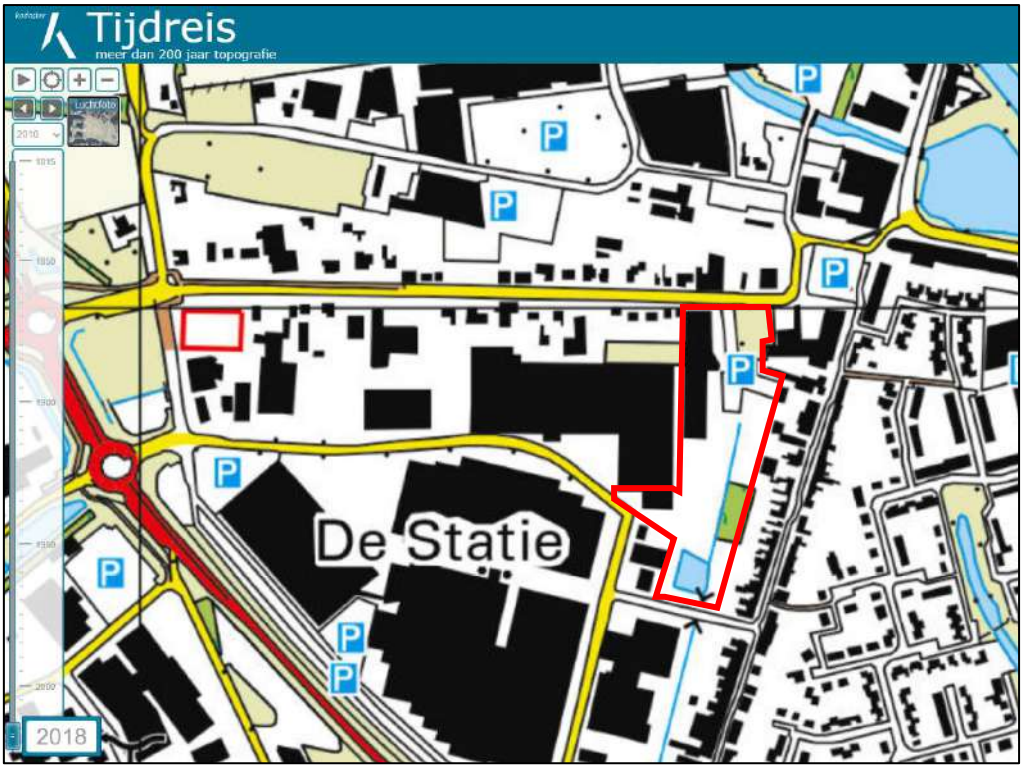
Figuur 9: Onderzoeksgebied (rode lijn) weergegeven op de historische kaart van 2000. Bron: Topotijdreis.nl



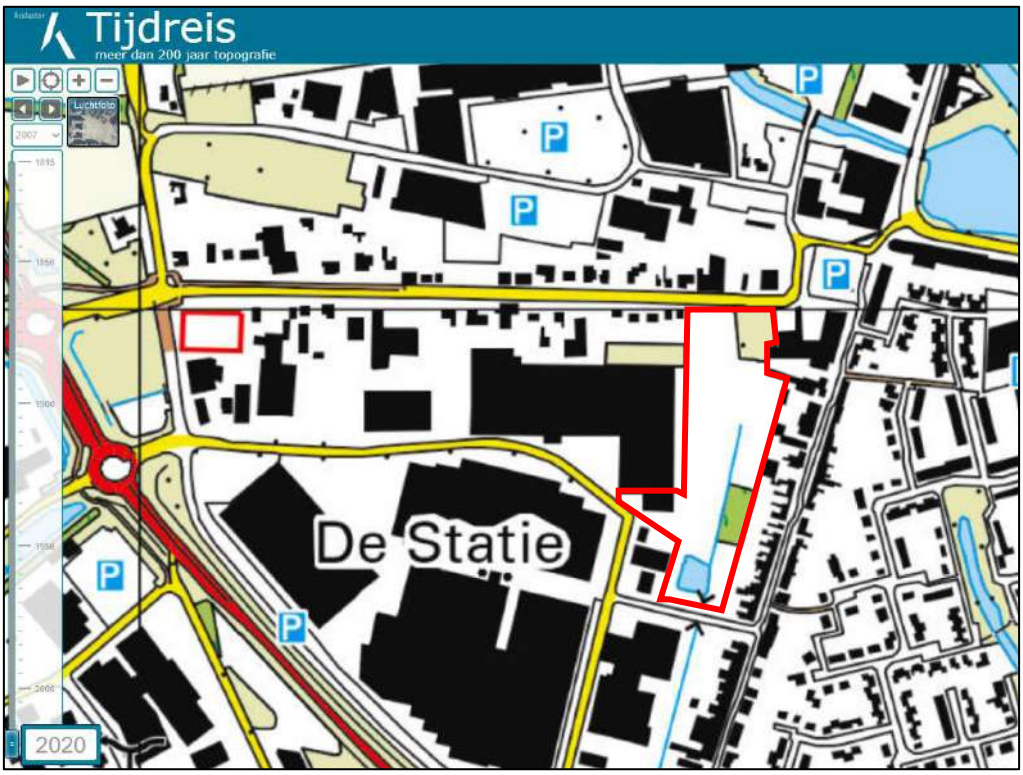
Figuur 10: Onderzoeksgebied (rode lijn) weergegeven op de historische kaart van 2005. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 11: Onderzoeksgebied (rode lijn) weergegeven op de historische kaart van 2010. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 12: Onderzoeksgebied (rode lijn) weergegeven op de historische kaart van 2018. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 12: Onderzoeksgebied (rode lijn) weergegeven op de historische kaart van 2020. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 13: Onderzoeksgebied (rode lijn) weergegeven op de historische luchtfoto van 1959. Bron: Geoloket Provincie Zeeland



Figuur 14: Onderzoeksgebied (rode lijn) weergegeven op de historische luchtfoto van 1970. Bron: Geoloket Provincie Zeeland



Figuur 15: Onderzoeksgebied (gele lijn) weergegeven op de historische luchtfoto van 2007. Bron: Topotijdreis



Figuur 16: Onderzoeksgebied (gele lijn) weergegeven op de historische luchtfoto van 2015. Bron: Topotijdreis



Figuur 17: Onderzoeksgebied (gele lijn) weergegeven op de historische luchtfoto van 2018. Bron: Topotijdreis



Figuur 16: Onderzoeksgebied (gele lijn) weergegeven op de historische luchtfoto van 2019. Bron: Topotijdreis

BIJLAGE 2

Situatietekening onderzoekslocatie

Absdaalseweg
De Statie
Steensedijk
Vivaldistraat
Industrieweg
Beneluxweg

onderzoekslocatie
globale contour oppervlaktewater 1980-1987
globale contour oppervlaktewater 1949
globale contour oppervlaktewater 1850-1911
sterk begroeid
tegels
contour gesloopte bebouwing
locatie voormalige bovengrondse dieseltank (1500 ltr.)
olietank diesel
dumpingen met puinhoudend materiaal incl. asbestverdachte platen en/of asbestverdachte cementleidingen
ophoging grond asbest in grond & puin in ondergrond
duming met puinhoudend materiaal
duming met puinhoudend materiaal incl. asbestverdachte platen
depot 2
boomgaard periode 1960
betonvloer met asbestverdachte stukjes
dumping met puinhoudend materiaal
depot 1
onfgraven Japanse duizendknoop
asfalt
dumping met grond waarin sterke bijmenging met puin aanwezig is ook is visueel asbestverdacht materiaal aanwezig

101/SL1 102/SL2 103 104/SL3 105 106/SL5 107/SL6 108/SL22 109/SL8 110 110A 111/SL9 112/SL23 113/SL11 114/SL12 115/SL14 116/SL13 117 118 119/SL26 120/SL16 121 122/SL30 123/SL39 201 202/SL18 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301/SL17 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401/SL21 402 403/SL24 404 405 406/SL25 407/SL27 408 409/SL103 410/SL31 411/SL34 412/SL35 413/SL36 414 415/SL201 416 417 418/SL41 419/SL40 420/SL32 421/SL33 422/SL29 423/SL28 424 SL19 SL20 SL4 SL7 SL9 SL10 SL15 SL37 SL38 SL101 SL102 SL104 SL202 SL203 SL204 SL301 SL302 SL303 SL304 P103 P105 P109/SL8 P111 P201 P24 P302 P407/SL27 P420/SL32 P411/SL34 W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 W10 W11 W12 W13 W14 W15 W16

LEGENDA
- referentiepunt inmeting boringen
- boring (onderzoek Colsen 002130, 2021)
- boring (onderzoek MOS R107004-RH_1, 2004)
- peilbuis (onderzoek MOS R107004-RH_1, 2004)
- boring (onderzoek SGS ET56699A, 1991)
- peilbuis (onderzoek SGS ET56699A, 1991)
- boring (onderzoek Milec 11021/VO, 2011)
- boring (onderzoek Colsen HUL0612.05, 2006)
- peilbuis (onderzoek Colsen HUL0612.05, 2006)
- boring tot 1,0 m-mv.
- boring tot 1,5 m-mv.
- boring tot 3,0 m-mv.
- boring afgewerkt met een peilbuis
- waterbodemsteek

onderwerp:	overzichtstekening en locatie boringen		
project:	Gecombineerd (bodem)onderzoek Absdaalseweg 19 e.o., Hulst		
opdrachtgever:	Van den Manacker Transport & Infra	opdrachtnummer:	ANL21-6030
vestiging: Goes adres: Amundsenweg 29 telefoon: 0113-362280	schaal: 1:1000	datum:	15.07.2021
	bijlage: 2	formaat: A1	get: JKl

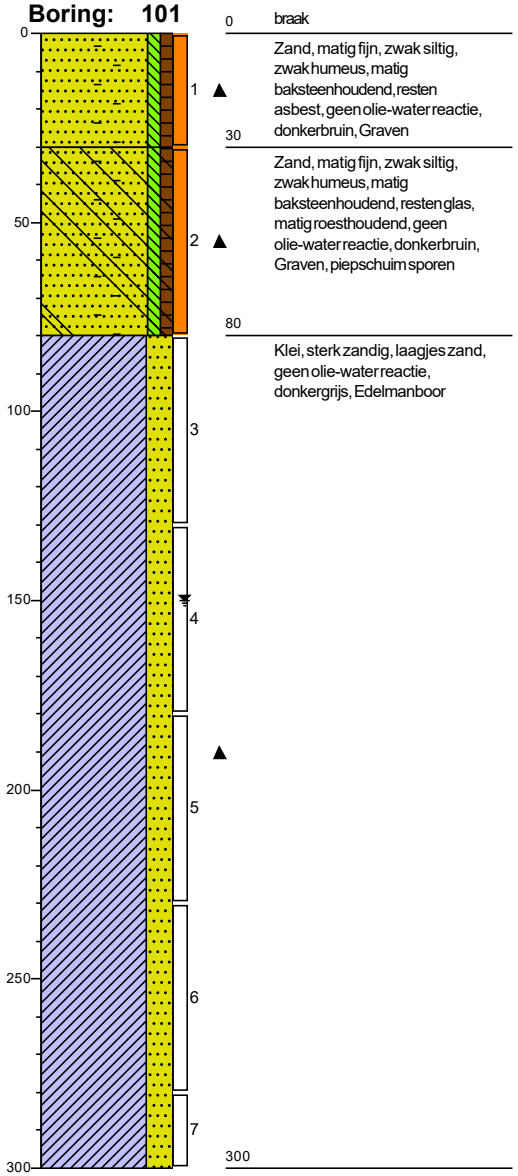
BIJLAGE 3.1.1

Boorprofielen verkennend bodemonderzoek t.o.v. maaiveld
incl. conclusie Besluit bodemkwaliteit

Boorprofielen

Boring: 101

X: 61540,12
Y: 366001,06
Z: 1,347



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, resten asbest, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graven

30

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, resten glas, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graven, piepschuim sporen

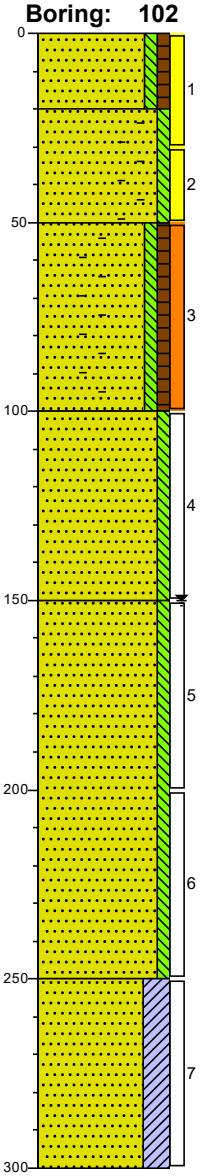
80

Klei, sterk zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

300

Boring: 102

X: 61558,96
Y: 365998,87
Z: 1,452



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, lichtbruin, Graven

20

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak steenhoudend, laagjes gestabiliseerd zand, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

100

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

150

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

250

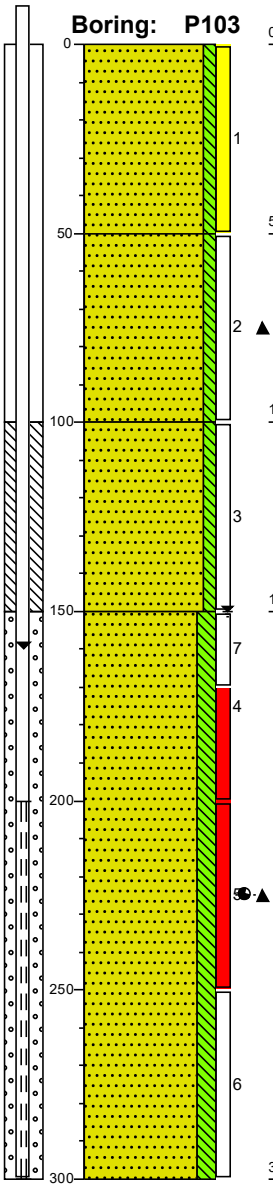
Zand, zeer fijn, kleïg, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

300

Boorprofielen

Boring: P103

X: 61545,97
Y: 365987,09
Z: 1,297



0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, spikkels roest, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

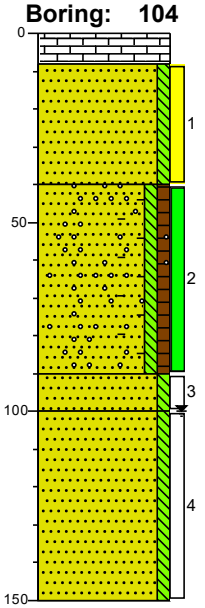
150

Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk kolengruishoudend, matige olie-water reactie, sterke brandstofgeur, donker zwartgrijs, Edelmanboor

300

Boring: 104

X: 61566,68
Y: 365986,96
Z: 0,972



0 klinker

8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

40

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, zwak grindhoudend, sporen aardewerk, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graven

90

100 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, Graven

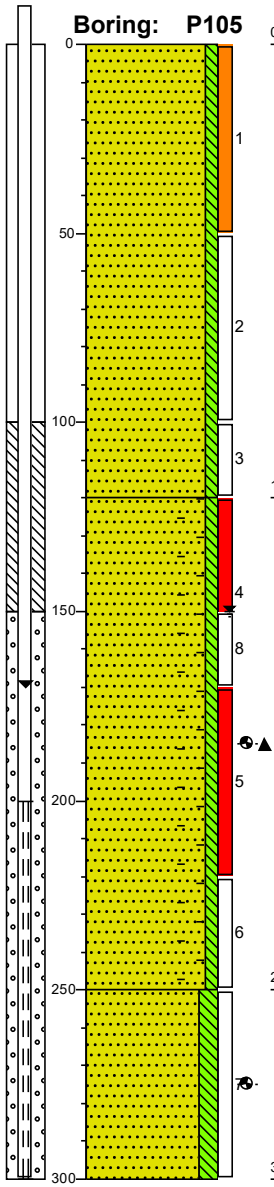
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht bruingrijs, Edelmanboor

150

Boorprofielen

Boring: P105

X: 61555,00
Y: 365974,89
Z: 1,061



0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

120

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, matige brandstofgeur, donkergrijs, Edelmanboor

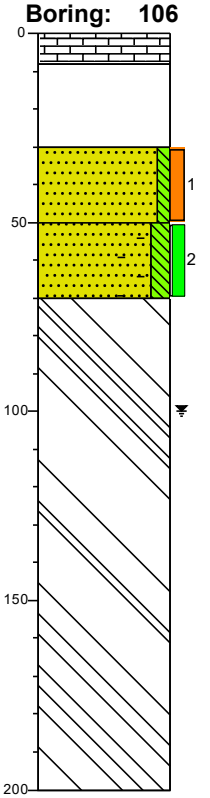
250

Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, matige brandstofgeur, donker zwartgrijs, Edelmanboor

300

Boring: 106

X: 61575,25
Y: 365973,12
Z: 0,153



0 klinker

8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, licht witgrijs, Graven

30 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

50 Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen asbestverdacht materiaal, resten baksteen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

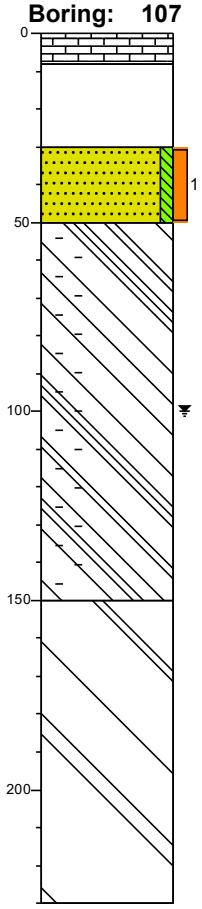
70 Uiterst puinhoudend, matig plastic afval houdend, resten ijzer, resten beton, sterk aardewerkhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven

200

Boorprofielen

Boring: 107

X: 61567,06
Y: 365961,20
Z: 0,391



0 klinker

8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, licht

30 beigebruin, Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie,

50 neutraalgrijs, Graven

Uiterst metselpuinhoudend, sterk aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, resten beton, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven

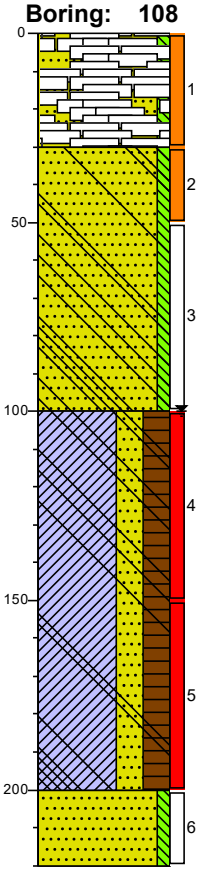
150

Uiterst puinhoudend, resten plastic afval, resten kalksteen, resten hout, brokken beton, sterk aardewerkhoudend, sterk asbestverdacht materiaal houdend, sterke olie-water reactie, Graven, ijzer resten

230

Boring: 108

X: 61532,09
Y: 365956,91
Z: 0,096



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken baksteen, brokken betonstraatstenen, geen olie-water reactie, neutraal

30 bruinbeige, Graafmachine

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk huisvuilhoudend, zwak glashoudend, laagjes zand, matig kolengruishoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

100

Klei, sterk zandig, sterk humeus, matig plantenresten houdend, zwak veenhoudend, matig huisvuilhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

200

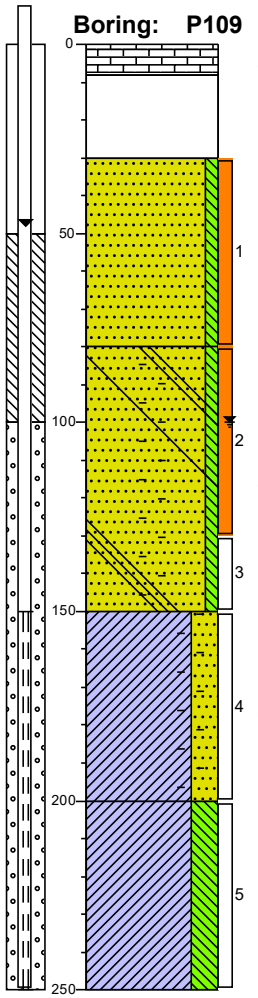
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal

220 blauwgrijs, Graafmachine

Boorprofielen

Boring: P109

X: 61580,33
Y: 365946,00
Z: 0,286



0 klinker

8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, Graven

30 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

80 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, sporen glas, zwak steenhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

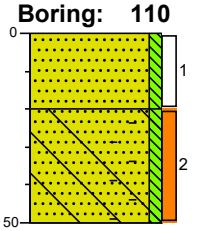
150 Klei, sterk zandig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

200 Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

250

Boring: 110

X: 61553,90
Y: 365941,81
Z: 0,459



0 braak

Zand, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

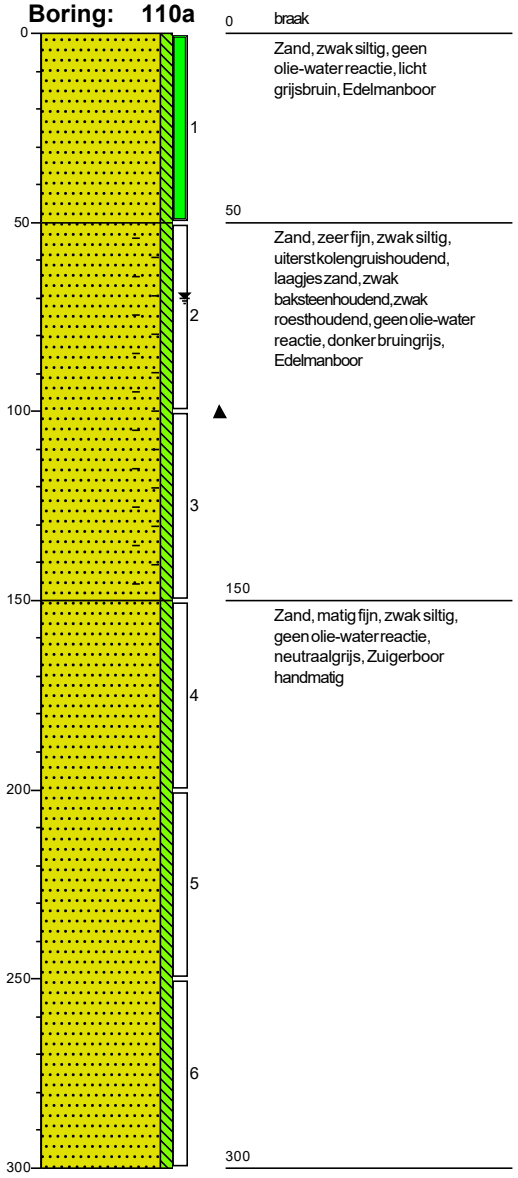
20 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig kolengruishoudend, sporen glas, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor, Gestaaktop 50cm-mv

50

Boorprofielen

Boring: 110a

X: 61548,88
Y: 365941,29
Z: 0,759



0 braak

Zand, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, uiterst kolengruishoudend, laagjes zand, zwak baksteenhoudend, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor

100

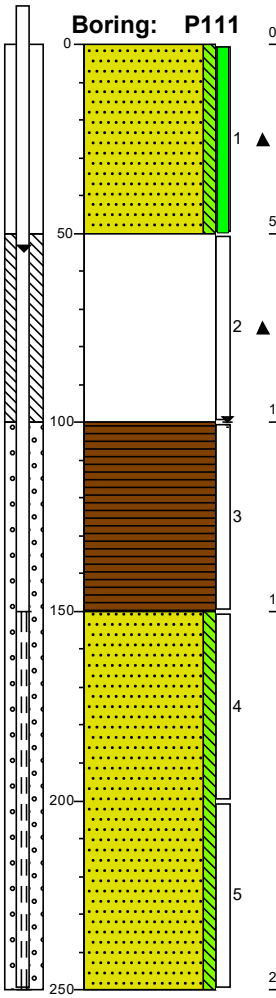
150

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig

300

Boring: P111

X: 61543,01
Y: 365924,91
Z: 0,143



0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

50

Volledig kolengruis, laagjes zand, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Edelmanboor

100

Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

150

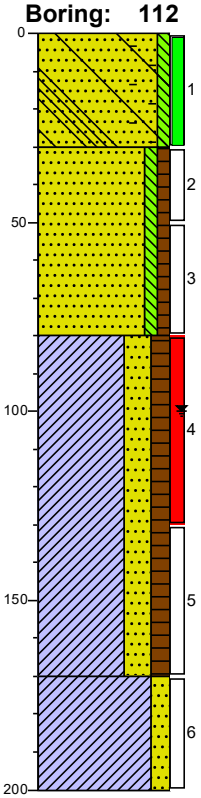
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

250

Boorprofielen

Boring: 112

X: 61530,93
Y: 365919,02
Z: 0,146



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken beton, brokken baksteen, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine

30

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig huisvuilhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Graafmachine

80

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, matig plantenresten houdend, matig huisvuilhoudend, matig veenhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

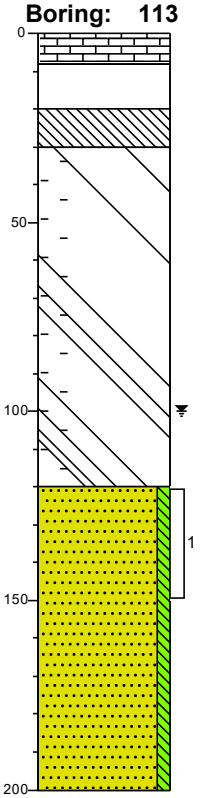
170

Klei, matig zandig, matig plantenresten houdend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graafmachine, waterbodem

200

Boring: 113

X: 61566,79
Y: 365926,42
Z: 0,316



0 klinker

8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

20 Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, Graven

30 Volledig beton, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

Sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, sterk roesthoudend, resten plastic, zwak glashoudend, uiterst puin/slakken houdend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graven

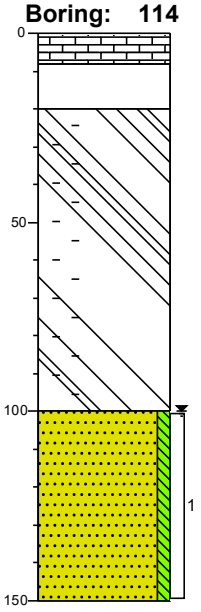
120

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, Graven

200

Boring: 114

X: 61566,06
Y: 365911,92
Z: 0,275



0 klinker

8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

20 Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, Graven

Volledig puin/slakken, sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, sterk roesthoudend, resten plastic, zwak glashoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graven, ijzer resten

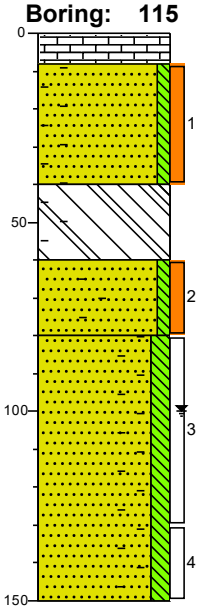
100

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

150

Boring: 115

X: 61559,14
Y: 365897,54
Z: 0,426



0 klinker

8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, resten plastic, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven, grof puin, piepschuim sporen, pvc

40

Volledig puin/slakken, sterk baksteenhoudend, resten aardewerk, matig ijzerhoudend, matig glashoudend, brokken beton, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven

60

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, resten plastic, matig wortelhoudend, sporen ijzer, sterk asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven, grof puin

80

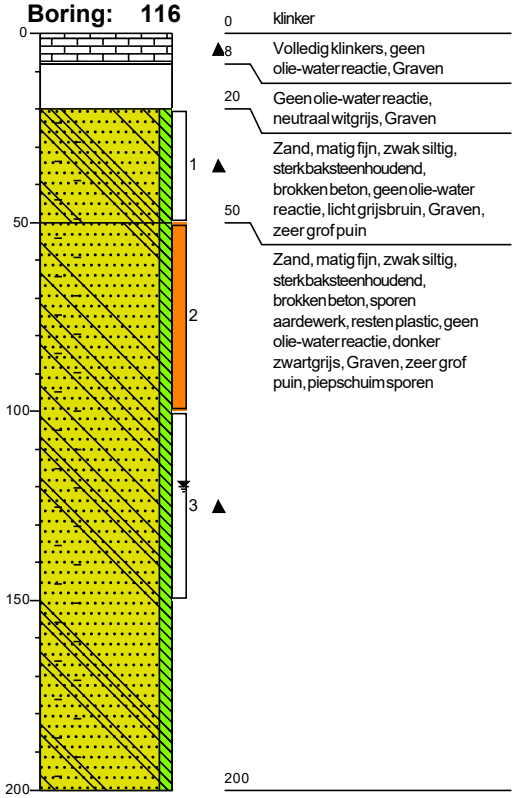
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak schelphoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

150

Boorprofielen

Boring: 116

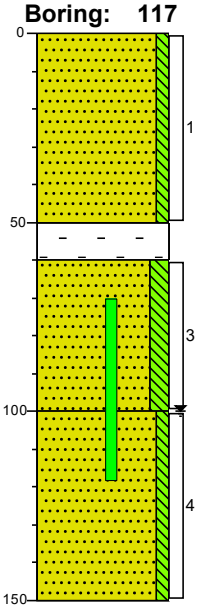
X: 61580,12
Y: 365907,03
Z: 0,231



0	klinker
8	Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
20	Geen olie-water reactie, neutraal witgrijs, Graven
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, brokken beton, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Graven, zeer grof puin
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, brokken beton, sporen aardewerk, resten plastic, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven, zeer grof puin, piepschuim sporen
200	

Boring: 117

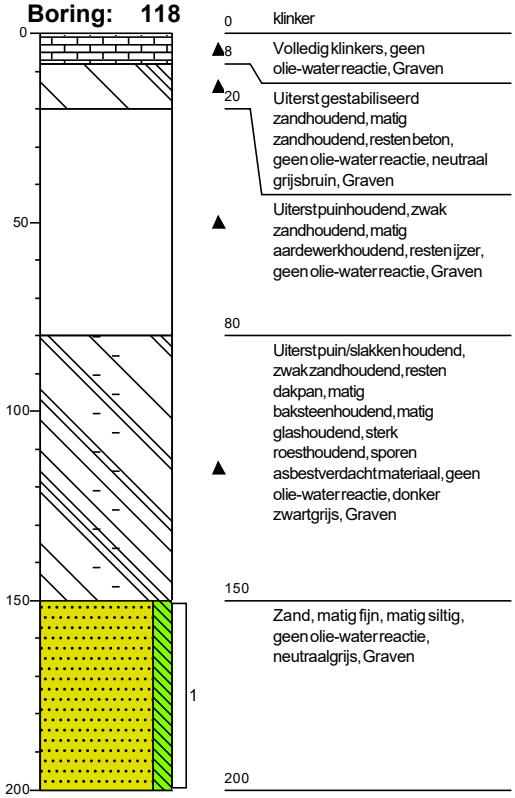
X: 61530,85
Y: 365888,99
Z: 0,033



0	braak
	Zand, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
50	
60	Volledig baksteen, laagjes zand, geen olie-water reactie, neutraaloranje, Edelmanboor
	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
100	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
150	

Boring: 118

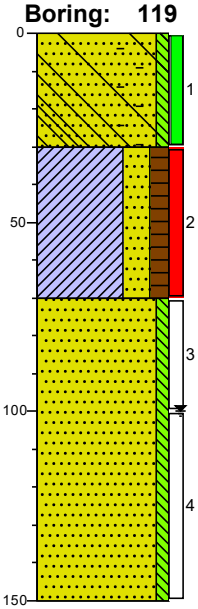
X: 61574,07
Y: 365885,10
Z: 0,303



0	klinker
8	Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
20	Uiterst gestabiliseerd zandhoudend, matig zandhoudend, resten beton, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven
	Uiterst puinhoudend, zwak zandhoudend, matig aardewerkhoudend, resten ijzer, geen olie-water reactie, Graven
80	
	Uiterst puin/slakken houdend, zwak zandhoudend, resten dakpan, matig baksteenhoudend, matig glashoudend, sterk roesthoudend, sporen asbestverdachtmateriaal, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven
150	
	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven
200	

Boring: 119

X: 61539,00
Y: 365879,92
Z: 0,149



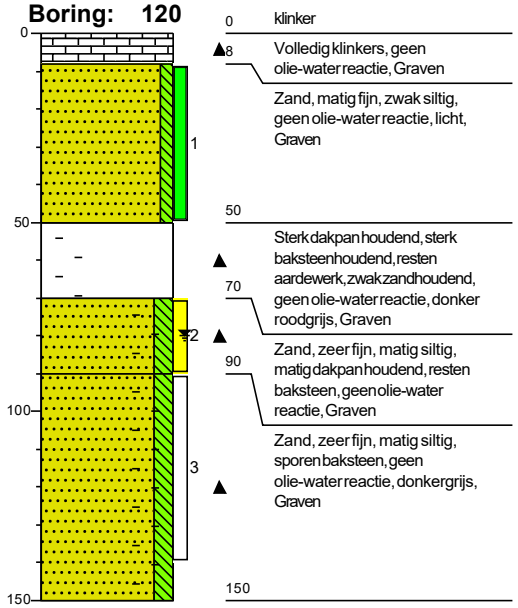
0	braak
	Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken beton, brokken baksteen, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine
30	
	Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, resten ijzer, zwak houthoudend, matig plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine
70	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
150	

Projectcode: ANL21-6030 **Projectnaam: Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst**

Boorprofielen

Boring: 120

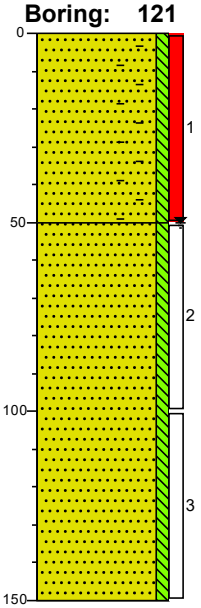
X: 61553,00
Y: 365876,11
Z: 0,473



0	klinker
8	Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht, Graven
50	
	Sterk dakpan houdend, sterk baksteenhoudend, resten aardewerk, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, donker roodgrijs, Graven
70	
	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig dakpan houdend, resten baksteen, geen olie-water reactie, Graven
90	
	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graven
150	

Boring: 121

X: 61561,96
Y: 365865,09
Z: -0,061

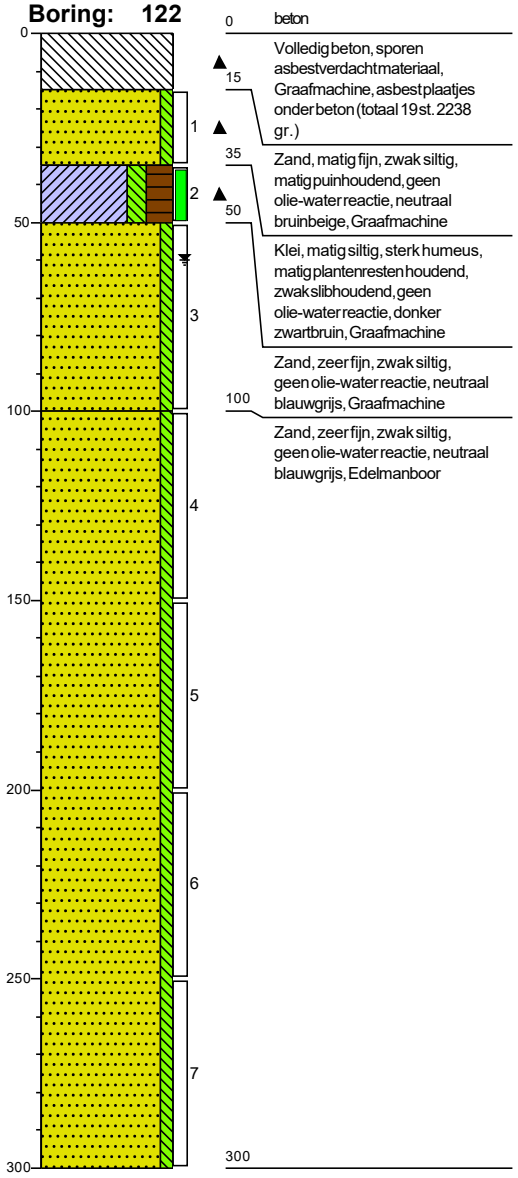


0	braak
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor
50	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
150	

Boorprofielen

Boring: 122

X: 61539,45
Y: 365851,82
Z: 0,208



0 beton

15 Volledig beton, sporen asbestverdacht materiaal, Graafmachine, asbest plaatjes onder beton (totaal 19 st. 2238 gr.)

35 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine

50 Klei, matig siltig, sterk humeus, matig plantenresten houdend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

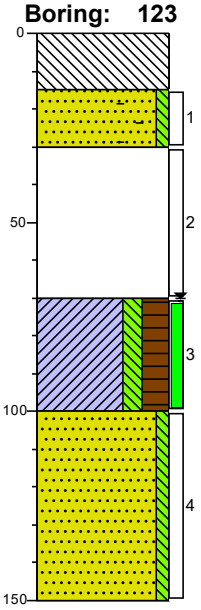
100 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Graafmachine

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor

300

Boring: 123

X: 61545,75
Y: 365807,67
Z: 0,207



0 beton

15 Volledig beton, Graafmachine, asbest plaatjes zwart onder beton

30 Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine

70 Sporen asbestverdacht materiaal, uiterst huisvuilhoudend, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine, oude stort

100 Klei, matig siltig, sterk humeus, matig plantenresten houdend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

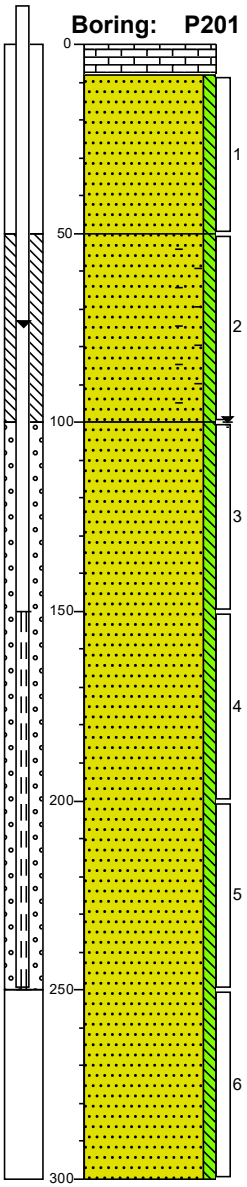
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Graafmachine

150

Boorprofielen

Boring: P201

X: 61551,95
Y: 365867,90
Z: 0,425



0 klinker

8 Volledig klinkers, Graven

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

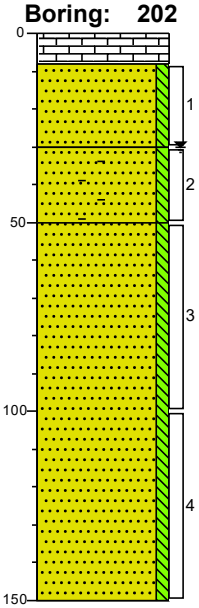
100

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

300

Boring: 202

X: 61549,04
Y: 365868,06
Z: 0,275



0 braak

8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Graven

30

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, zwak steenhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

50

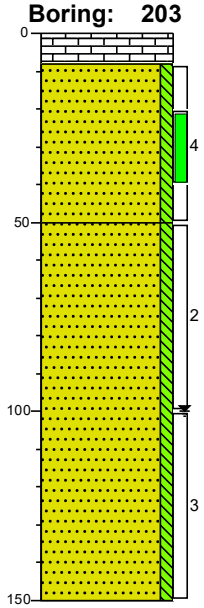
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

150

Boorprofielen

Boring: 203

X: 61546,04
Y: 365867,02
Z: 0,313



0 klinker

8 Volledig klinkers, Graven

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

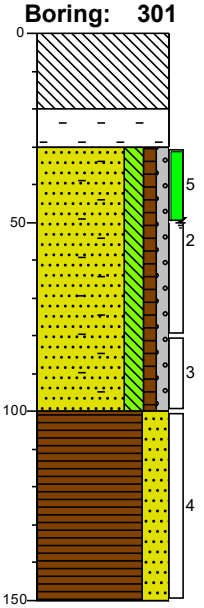
50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

150

Boring: 301

X: 61570,96
Y: 365876,91
Z: 0,228



0 beton

Volledig beton, geen olie-water reactie, Graven

20

30 Volledig baksteen, geen olie-water reactie, Graven

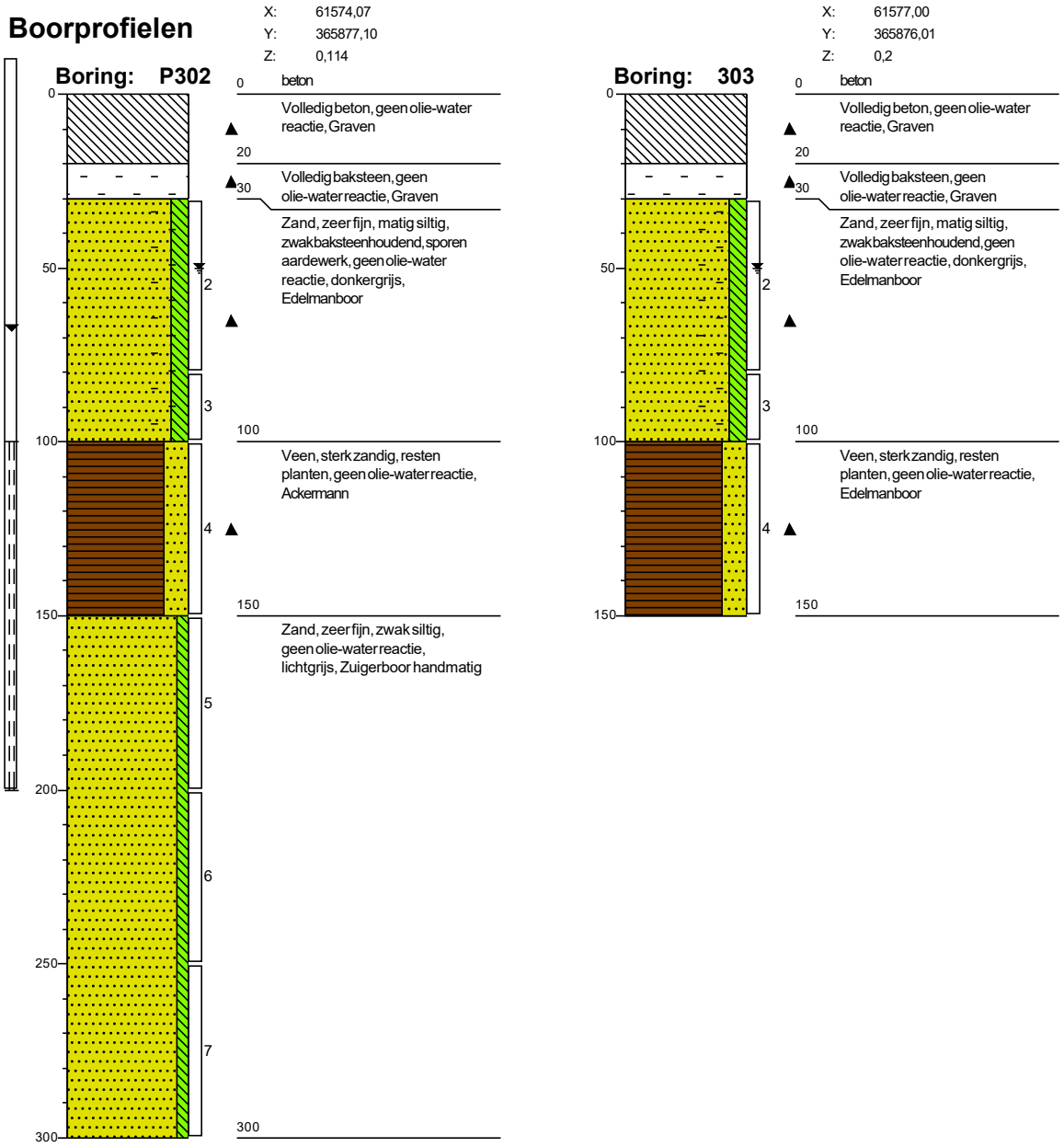
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

100

Veen, sterk zandig, resten planten, geen olie-water reactie, Edelmanboor

150

Boorprofielen

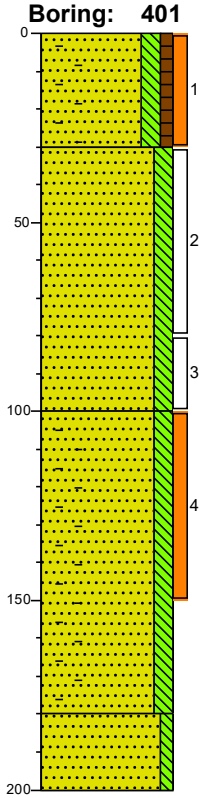


Projectcode: ANL21-6030 **Projectnaam: Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst**

Boorprofielen

Boring: 401

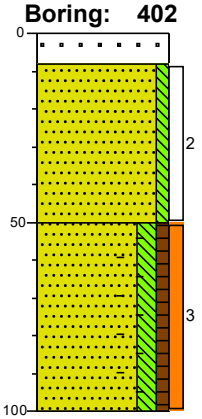
X: 61592,98
Y: 365951,41
Z: 0,74



0	braak
30	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine
100	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine
180	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine
200	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

Boring: 402

X: 61604,19
Y: 365931,03
Z: 0,942

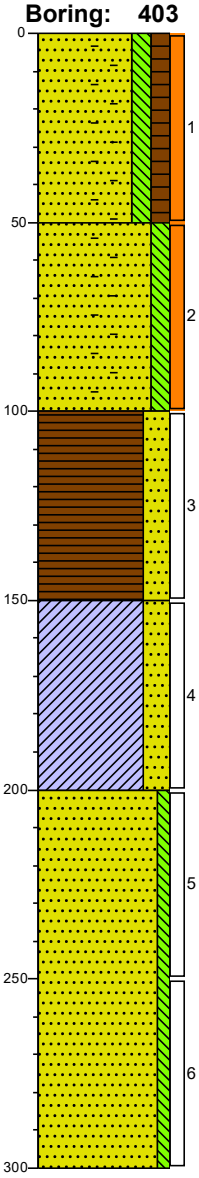


0	tegel
8	Volledig tegel, geen olie-water reactie
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Edelmanboor, Straatzand
50	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
100	

Boorprofielen

Boring: 403

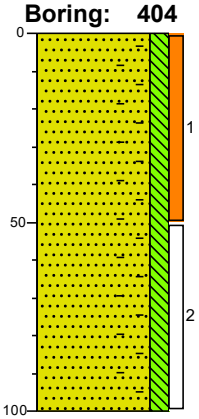
X: 61593,08
Y: 365903,06
Z: 0,055



0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, matig baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend, resten ijzer, resten asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, Graafmachine
50	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine
100	
	Veen, sterk zandig, resten riet, geen olie-water reactie, Edelmanboor
150	
	Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
200	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
300	

Boring: 404

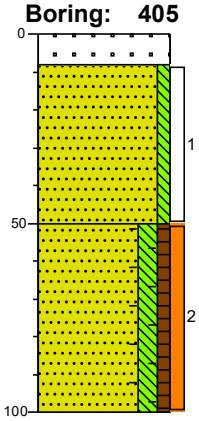
X: 61607,93
Y: 365914,09



0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, resten baksteen, resten metselpuin, resten puin, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, Ophoging
100	

Boring: 405

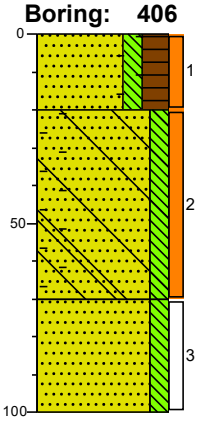
X: 61586,62
Y: 365927,46
Z: 0,418



0	tegel
8	Volledig tegel, geen olie-water reactie
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Edelmanboor, Straatzand
50	
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
100	

Boring: 406

X: 61604,60
Y: 365887,80
Z: 0,221



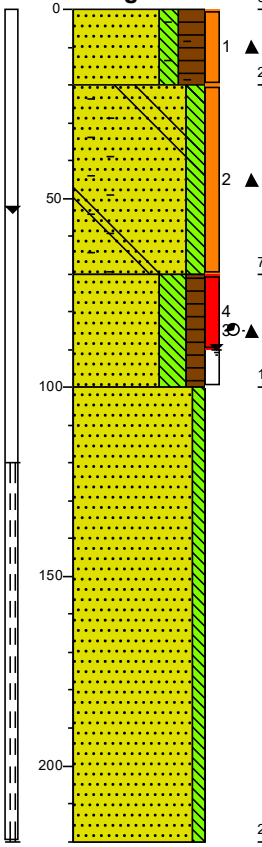
0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, resten baksteen, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
20	
	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk baksteenhoudend, resten glas, matig puinhoudend, matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine
70	
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak veenhoudend, geen olie-water reactie, oliegeur, neutraalbruin, Graafmachine
100	

Projectcode: ANL21-6030 **Projectnaam: Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst**

Boorprofielen

Boring: P407

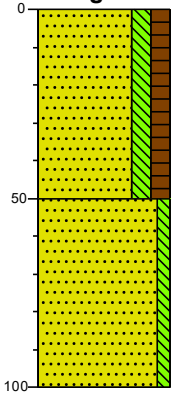
X: 61588,94
Y: 365870,87
Z: -0,01



0	braak
20	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, resten baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
70	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk baksteenhoudend, resten glas, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine
100	Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig humeus, zwak veenhoudend, zwakke olie-water reactie, zwakke oliegeur, donkerbruin, Graafmachine, Oude laag
220	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal, Zuigerboor handmatig

Boring: 408

X: 61592,06
Y: 365858,39

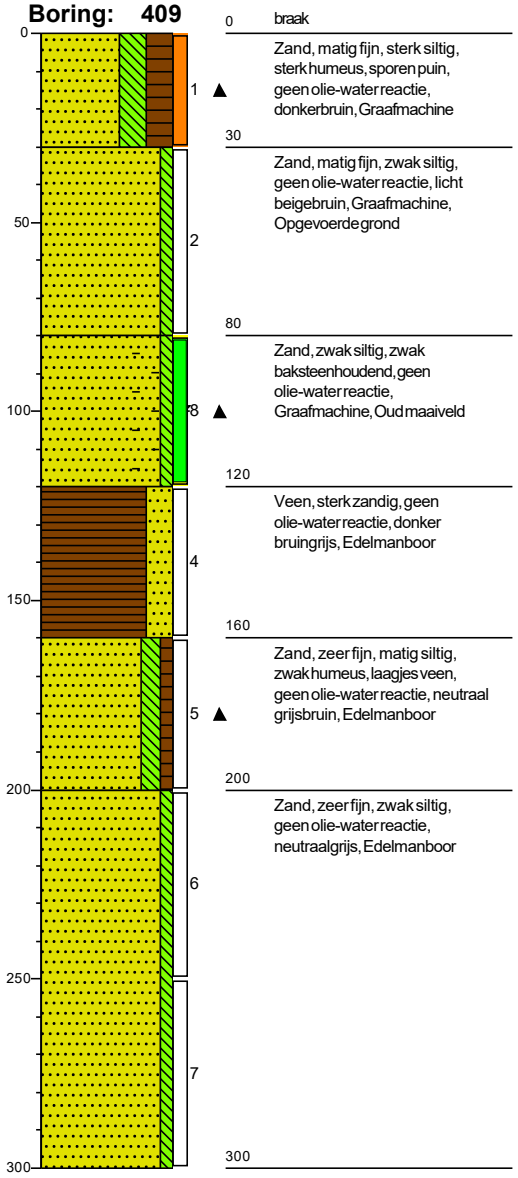


0	braak
50	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor

Boorprofielen

Boring: 409

X: 61590,08
Y: 365843,12
Z: 0,596



0 braak

30 Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

80 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Graafmachine, Opgevoerde grond

120 Zand, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine, Oud maaiveld

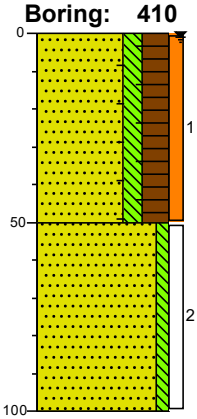
160 Veen, sterk zandig, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor

200 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, laagjes veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

300 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: 410

X: 61582,59
Y: 365833,93
Z: -0,297



0 braak

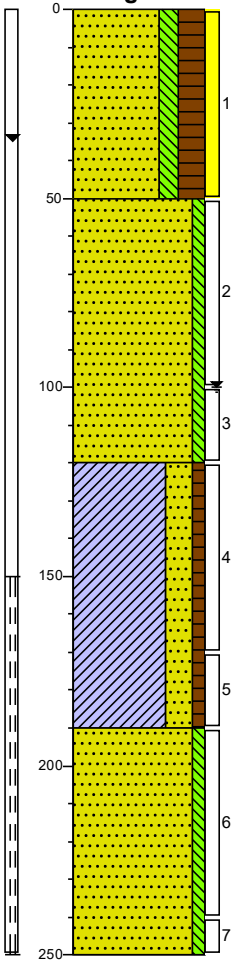
50 Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine

100 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal, Graafmachine

Boorprofielen

Boring: P411

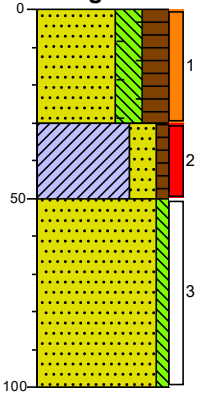
X: 61590,28
Y: 365817,44
Z: -0,096



0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, resten schelpen, geen olie-water reactie, neutraal, Graafmachine
120	
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak plantenhoudend, geen olie-water reactie, Zuigerboor handmatig
190	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
250	

Boring: 412

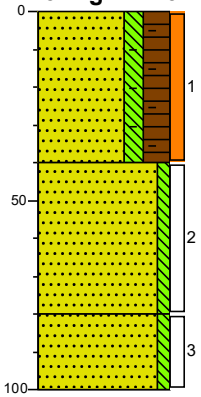
X: 61583,15
Y: 365798,66
Z: -0,418



0	braak
	Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, resten baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
30	
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine
50	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine
100	

Boring: 413

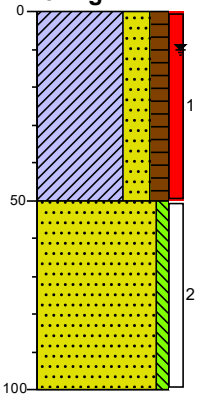
X: 61579,94
Y: 365782,99
Z: -0,5



0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, resten baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
40	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine
80	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk schelphoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine
100	

Boring: 414

X: 61571,93
Y: 365752,03

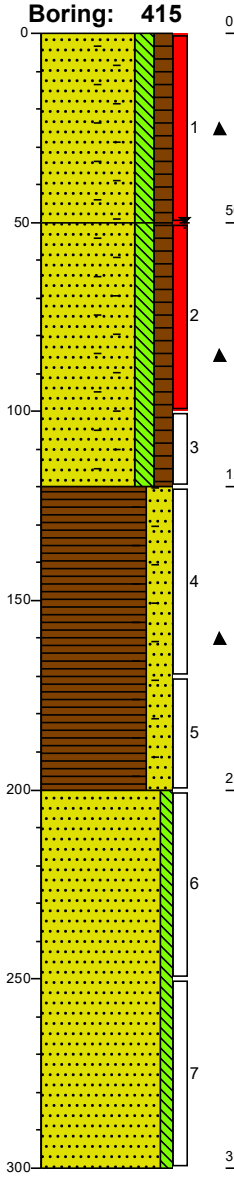


0	braak
	Klei, sterk zandig, matig humeus, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
50	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht bruingrijs, Zuigerboor handmatig
100	

Boorprofielen

Boring: 415

X: 61560,26
Y: 365729,99
Z: 0,815



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, resten beton ongebroken, resten asbest, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

50

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, resten beton ongebroken, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

120

Veen, sterk zandig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

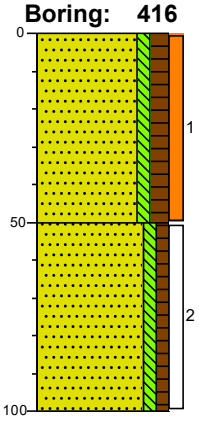
200

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig

300

Boring: 416

X: 61539,00
Y: 365718,85
Z: 1,367



0 gras

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

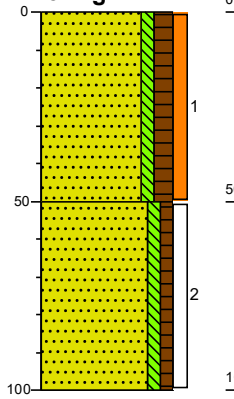
50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

100

Boring: 417

X: 61512,52
Y: 365719,62
Z: 1,506



0 gras

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

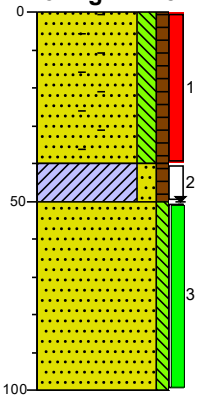
50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

100

Boring: 418

X: 61533,01
Y: 365771,04
Z: -0,05



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak huisvuilhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graafmachine

40

Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Graafmachine

50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

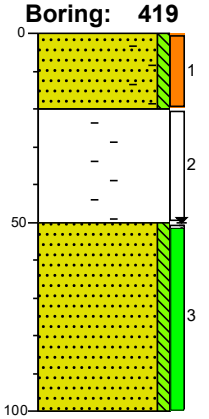
100

Projectcode: ANL21-6030 **Projectnaam: Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst**

Boorprofielen

X: 61553,15
Y: 365791,00
Z: -0,036

Boring: 419



0 braak

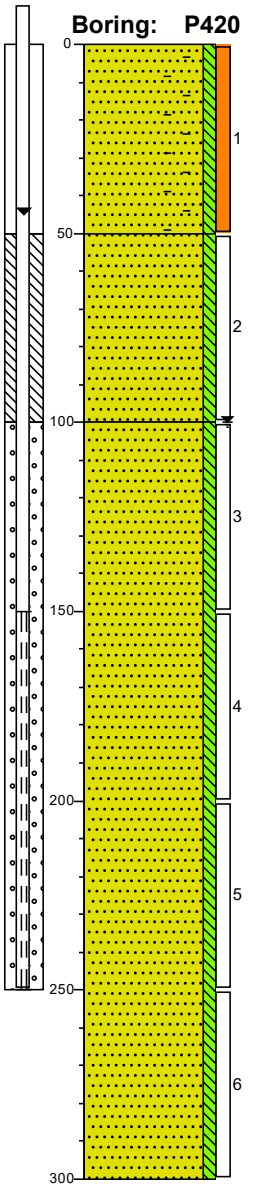
20 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Graafmachine

50 Matig huisvuilhoudend, matig baksteenhoudend, sporen metselpuin, spikkels asbestverdachtmateriaal, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

100 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

X: 61530,94
Y: 365818,83
Z: 0,058

Boring: P420



0 braak

50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

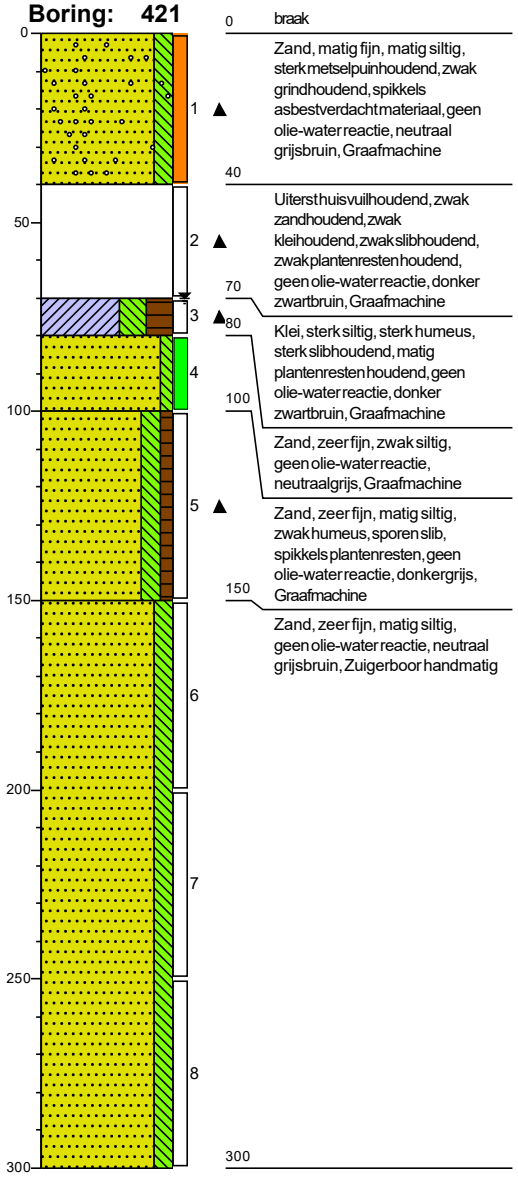
100 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

300 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Zuigerboor handmatig

Boorprofielen

Boring: 421

X: 61561,98
Y: 365825,06
Z: -0,035



0 braak

0 – 40: Zand, matig fijn, matig siltig, sterk metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, spikkels asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graafmachine

40 – 70: Uitersthuisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, zwak slibhoudend, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

70 – 80: Klei, sterk siltig, sterk humeus, sterk slibhoudend, matig plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

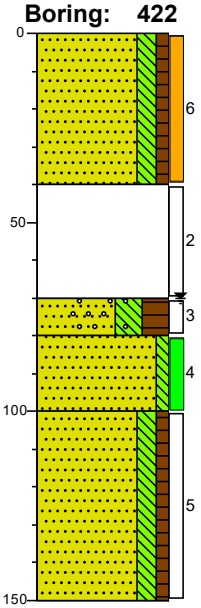
80 – 100: Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

100 – 150: Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen slib, spikkels plantenresten, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graafmachine

150 – 300: Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

Boring: 422

X: 61556,40
Y: 365839,00
Z: -0,026



0 braak

0 – 40: Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen huisvuil, sterk puinhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine

40 – 70: Uitersthuisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, spikkels asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

70 – 80: Zand, sterk siltig, sterk humeus, matig plantenresten houdend, matig slibhoudend, sporen grind, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Graafmachine

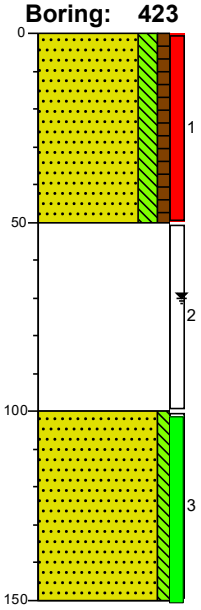
80 – 100: Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Graafmachine

100 – 150: Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graafmachine

Boorprofielen

Boring: 423

X: 61562,92
Y: 365853,01
Z: -0,03



0 braak

0 – 50: Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, sporen asbestverdachtmateriaal, sporen huisvuil, sporen kolengruis, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graafmachine

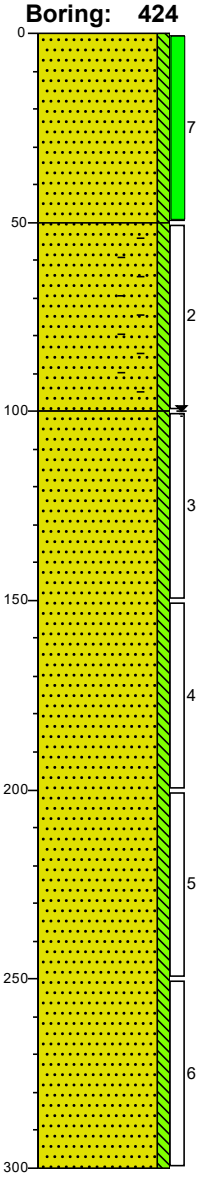
50 – 100: Uitersthuisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, zwak slibhoudend, zwak plantenrestenhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

100 – 150: Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

150

Boring: 424

X: 61533,94
Y: 365870,99
Z: 0,213



0 braak

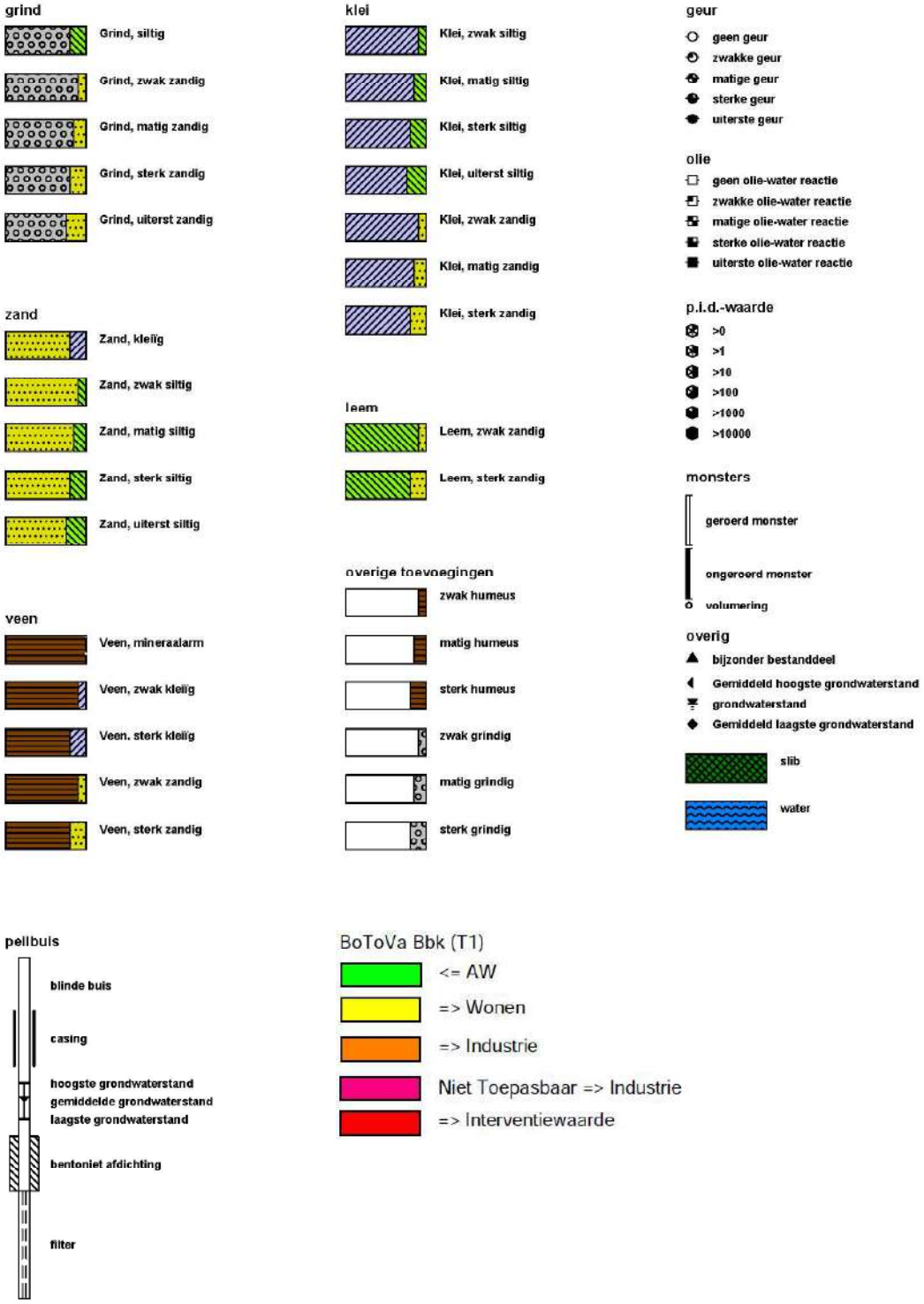
0 – 50: Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

50 – 100: Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

100 – 300: Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Zuigerboor handmatig

300

Legenda (conform NEN 5104)



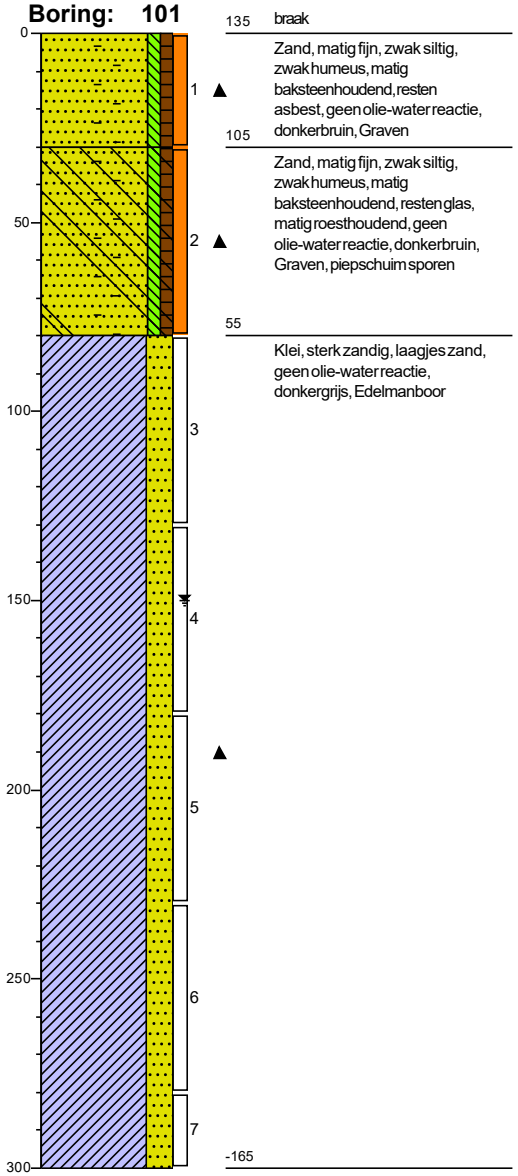
BIJLAGE 3.1.2

Boorprofielen verkennend bodemonderzoek t.o.v. NAP
incl. conclusie Besluit bodemkwaliteit

Boorprofielen

X: 61540,12
Y: 366001,06
Z: 1,347

Boring: 101



135 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, resten asbest, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graven

105

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, resten glas, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graven, piepschuim sporen

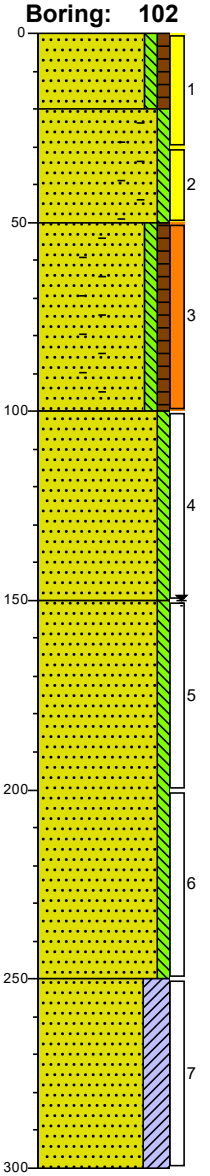
55

Klei, sterk zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

-165

X: 61558,96
Y: 365998,87
Z: 1,452

Boring: 102



145 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, lichtbruin, Graven

125

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

95

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak steenhoudend, laagjes gestabiliseerd zand, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

45

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

-5

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

-105

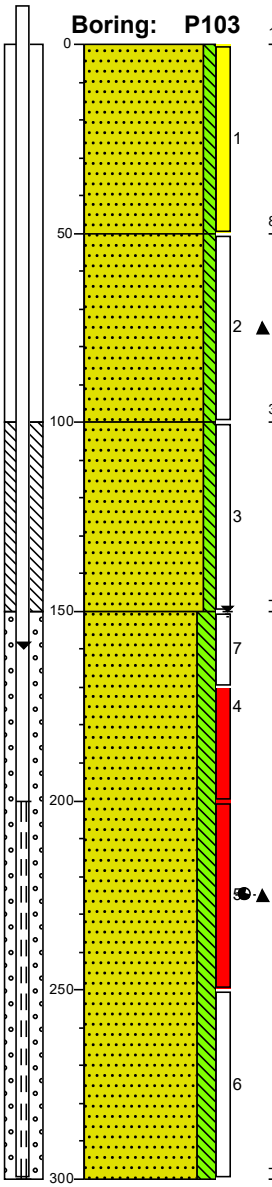
Zand, zeer fijn, kleïg, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

-155

Boorprofielen

Boring: P103

X: 61545,97
Y: 365987,09
Z: 1,297



130 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

80

Zand, zeer fijn, zwak siltig, spikkels roest, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

30

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

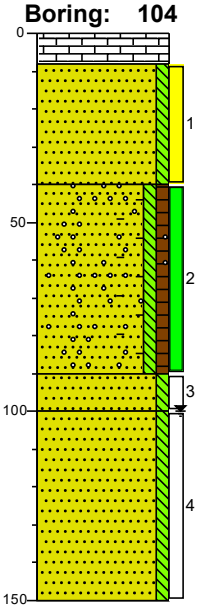
-20

Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk kolengruishoudend, matige olie-water reactie, sterke brandstofgeur, donker zwartgrijs, Edelmanboor

-170

Boring: 104

X: 61566,68
Y: 365986,96
Z: 0,972



97 klinker

89 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

57

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, zwak grindhoudend, sporen aardewerk, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graven

7

-3 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, Graven

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht bruingrijs, Edelmanboor

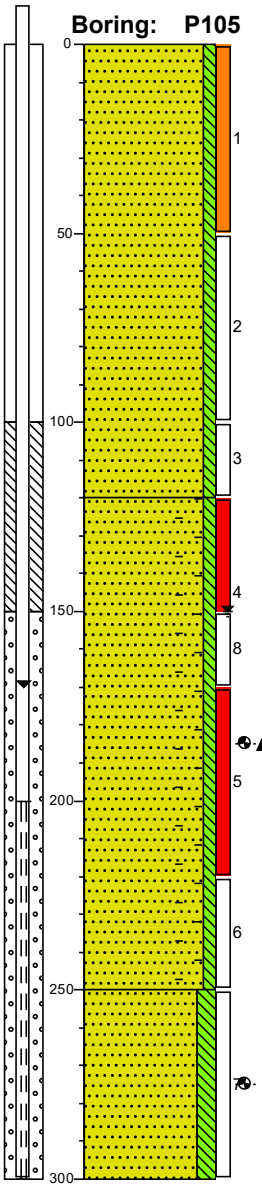
-53

Projectcode: ANL21-6030 **Projectnaam: Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst**

Boorprofielen

Boring: P105

X: 61555,00
Y: 365974,89
Z: 1,061



106 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

-14

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, matige brandstofgeur, donkergrijs, Edelmanboor

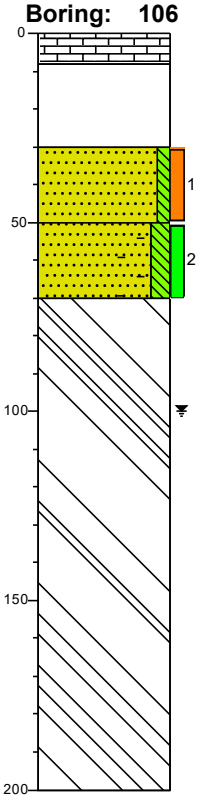
-144

Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, matige brandstofgeur, donker zwartgrijs, Edelmanboor

-194

Boring: 106

X: 61575,25
Y: 365973,12
Z: 0,153



15 klinker

7 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, licht

-15 witgrijs, Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie,

-35 neutraalgrijs, Graven

Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen asbestverdacht materiaal, resten baksteen, geen olie-water reactie,

-55 neutraalgrijs, Graven

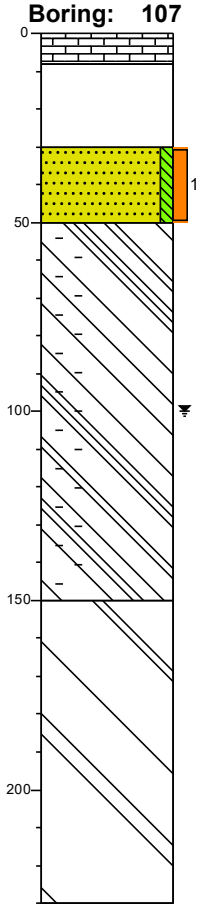
Uiterst puinhoudend, matig plastic afval houdend, resten ijzer, resten beton, sterk aardewerkhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven

-185

Boorprofielen

X: 61567,06
Y: 365961,20
Z: 0,391

Boring: 107



39 klinker

31 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, licht

9 beigebruin, Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie,

-11 neutraalgrijs, Graven

Uiterst metselpuinhoudend, sterk aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, resten beton, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven

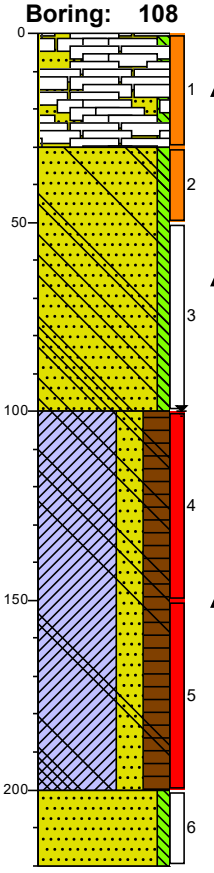
-111

Uiterst puinhoudend, resten plastic afval, resten kalksteen, resten hout, brokken beton, sterk aardewerkhoudend, sterk asbestverdacht materiaal houdend, sterke olie-water reactie, Graven, ijzer resten

-191

X: 61532,09
Y: 365956,91
Z: 0,096

Boring: 108



10 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken baksteen, brokken betonstraatstenen, geen olie-water reactie, neutraal

-20 bruinbeige, Graafmachine

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk huisvuilhoudend, zwak glashoudend, laagjes zand, matig kolengruishoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

-90

Klei, sterk zandig, sterk humeus, matig plantenresten houdend, zwak veenhoudend, matig huisvuilhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

-190

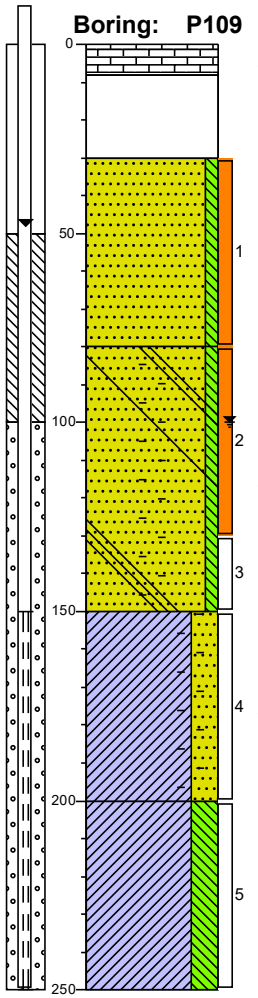
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal

-210 blauwgrijs, Graafmachine

Boorprofielen

Boring: P109

X: 61580,33
Y: 365946,00
Z: 0,286



29 klinker

21 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, Graven

-1

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

-51

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, sporen glas, zwak steenhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

-121

Klei, sterk zandig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

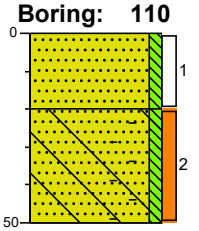
-171

Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

-221

Boring: 110

X: 61553,90
Y: 365941,81
Z: 0,459



46 braak

Zand, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

26

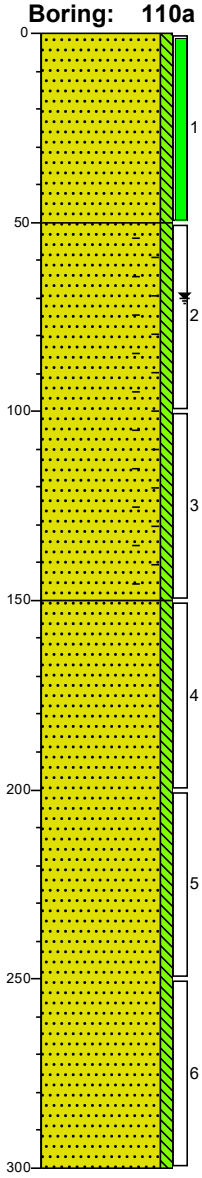
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig kolengruishoudend, sporen glas, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor, Gestaaktop 50cm-mv

-4

Boorprofielen

X: 61548,88
Y: 365941,29
Z: 0,759

Boring: 110a



76 braak

Zand, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

26

Zand, zeer fijn, zwak siltig, uiterst kolengruishoudend, laagjes zand, zwak baksteenhoudend, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor

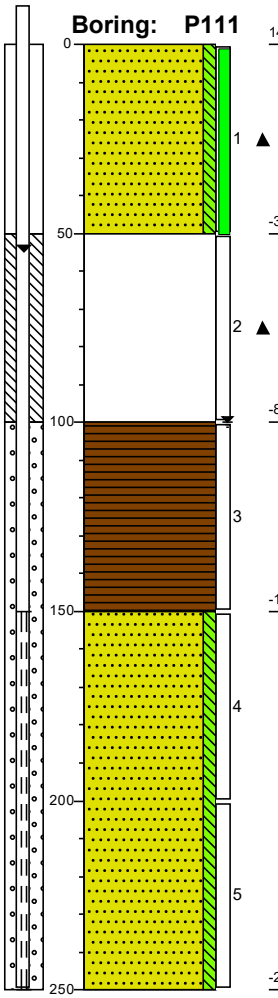
-74

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig

-224

X: 61543,01
Y: 365924,91
Z: 0,143

Boring: P111



14 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

-36

Volledig kolengruis, laagjes zand, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Edelmanboor

-86

Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

-136

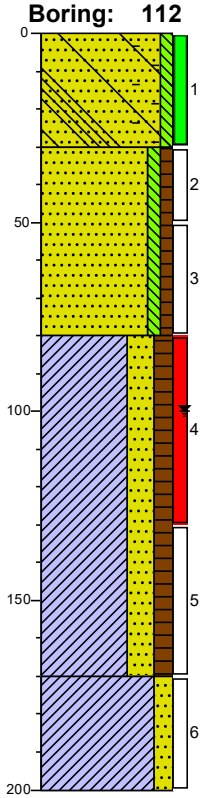
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

-236

Boorprofielen

Boring: 112

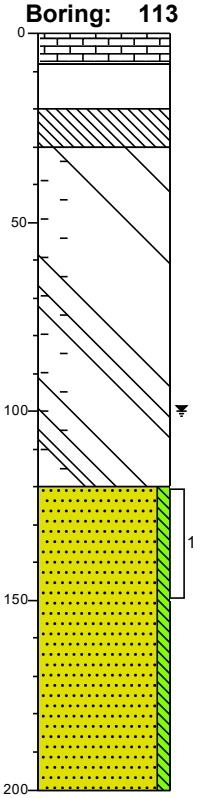
X: 61530,93
Y: 365919,02
Z: 0,146



15	braak
-15	Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken beton, brokken baksteen, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine
-65	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig huisvuilhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Graafmachine
-155	Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, matig plantenresten houdend, matig huisvuilhoudend, matig veenhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine
-185	Klei, matig zandig, matig plantenresten houdend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graafmachine, waterbodem

Boring: 113

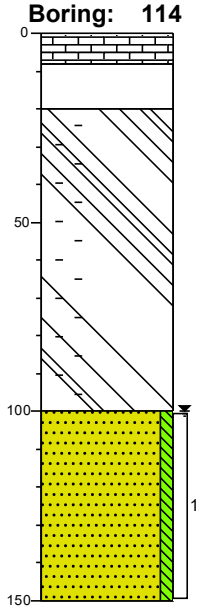
X: 61566,79
Y: 365926,42
Z: 0,316



32	klinker
24	Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
12	Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, Graven
2	Volledig beton, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven
-88	Sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, sterk roesthoudend, resten plastic, zwak glashoudend, uiterst puin/slakken houdend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graven
-168	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, Graven

Boring: 114

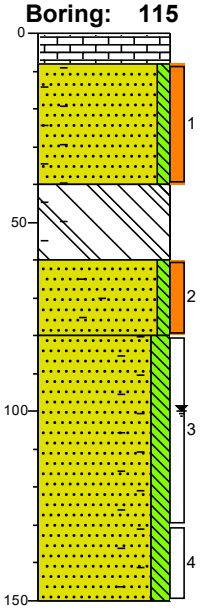
X: 61566,06
Y: 365911,92
Z: 0,275



28	klinker
20	Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
8	Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, Graven
-73	Volledig puin/slakken, sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, sterk roesthoudend, resten plastic, zwak glashoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graven, ijzer resten
-123	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

Boring: 115

X: 61559,14
Y: 365897,54
Z: 0,426

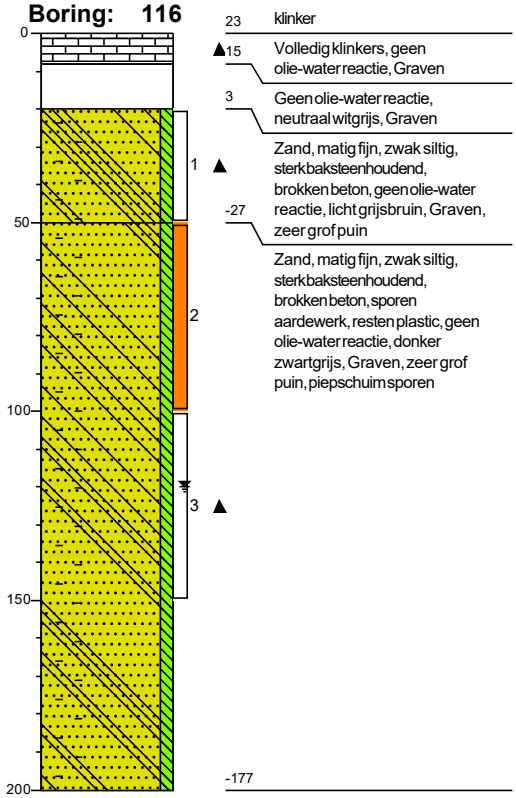


43	klinker
35	Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
3	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, resten plastic, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven, grof puin, piepschuim sporen, pvc
-17	Volledig puin/slakken, sterk baksteenhoudend, resten aardewerk, matig ijzerhoudend, matig glashoudend, brokken beton, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven
-37	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, resten plastic, matig wortelhoudend, sporen ijzer, sterk asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven, grof puin
-107	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak schelphoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

Boorprofielen

Boring: 116

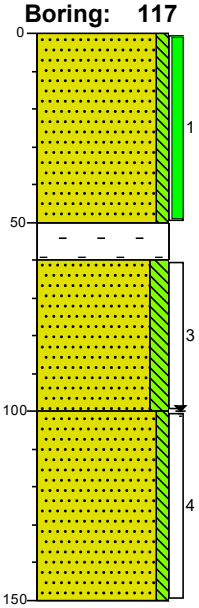
X: 61580,12
Y: 365907,03
Z: 0,231



23	klinker
15	Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
3	Geen olie-water reactie, neutraal witgrijs, Graven
-27	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, brokken beton, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Graven, zeer grof puin
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, brokken beton, sporen aardewerk, resten plastic, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven, zeer grof puin, piepschuim sporen
-177	

Boring: 117

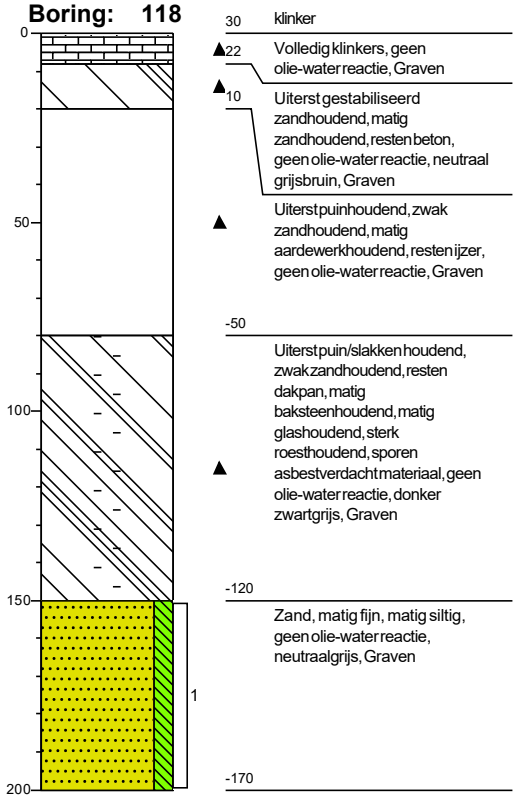
X: 61530,85
Y: 365888,99
Z: 0,033



3	braak
	Zand, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
-47	
-57	Volledig baksteen, laagjes zand, geen olie-water reactie, neutraaloranje, Edelmanboor
	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-97	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
-147	

Boring: 118

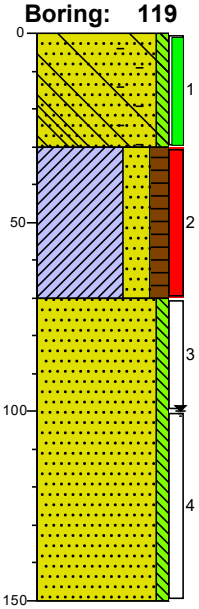
X: 61574,07
Y: 365885,10
Z: 0,303



30	klinker
22	Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
10	Uiterst gestabiliseerd zandhoudend, matig zandhoudend, resten beton, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven
	Uiterst puinhoudend, zwak zandhoudend, matig aardewerkhoudend, resten ijzer, geen olie-water reactie, Graven
-50	
	Uiterst puin/slakken houdend, zwak zandhoudend, resten dakpan, matig baksteenhoudend, matig glashoudend, sterk roesthoudend, sporen asbestverdachtmateriaal, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven
-120	
	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven
-170	

Boring: 119

X: 61539,00
Y: 365879,92
Z: 0,149

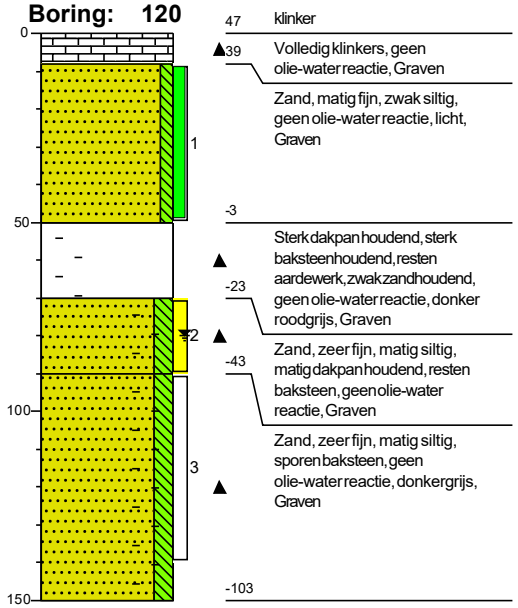


15	braak
	Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken beton, brokken baksteen, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine
-15	
	Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, resten ijzer, zwak houthoudend, matig plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine
-55	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
-135	

Boorprofielen

X: 61553,00
Y: 365876,11
Z: 0,473

Boring: 120



47 klinker

39 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht, Graven

-3

Sterk dakpan houdend, sterk baksteenhoudend, resten aardewerk, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, donker roodgrijs, Graven

-23

Zand, zeer fijn, matig siltig, matig dakpan houdend, resten baksteen, geen olie-water reactie, Graven

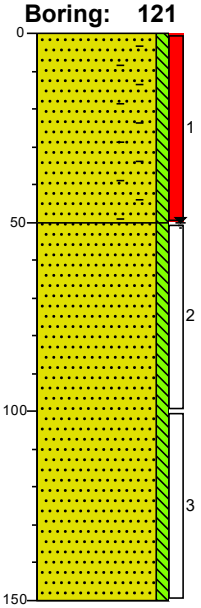
-43

Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graven

-103

X: 61561,96
Y: 365865,09
Z: -0,061

Boring: 121



-6 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor

-56

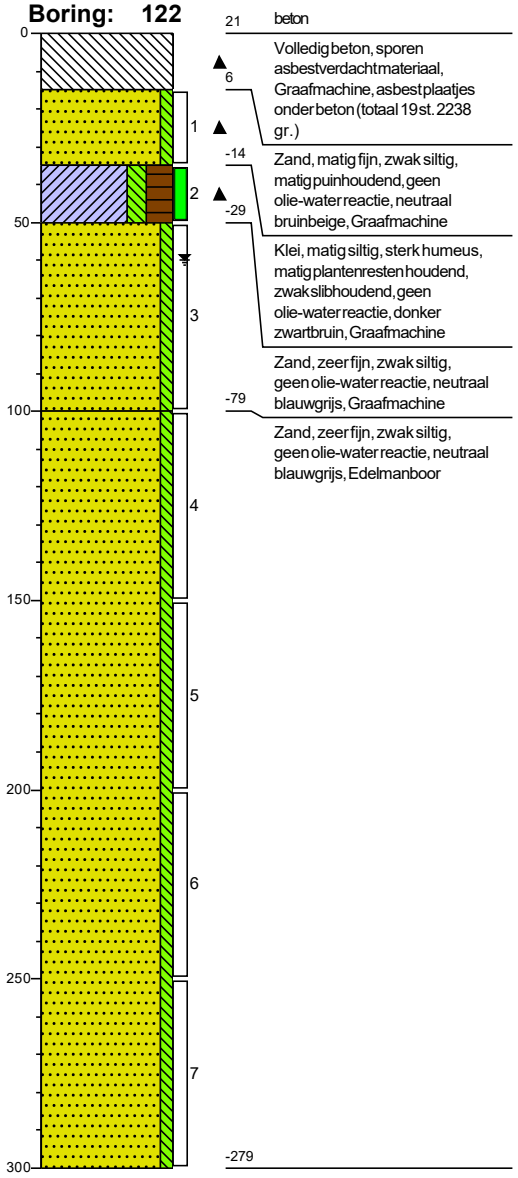
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig

-156

Boorprofielen

Boring: 122

X: 61539,45
Y: 365851,82
Z: 0,208



21 beton

6 Volledig beton, sporen asbestverdacht materiaal, Graafmachine, asbest plaatjes onder beton (totaal 19 st. 2238 gr.)

-14 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine

-29 Klei, matig siltig, sterk humeus, matig plantenresten houdend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

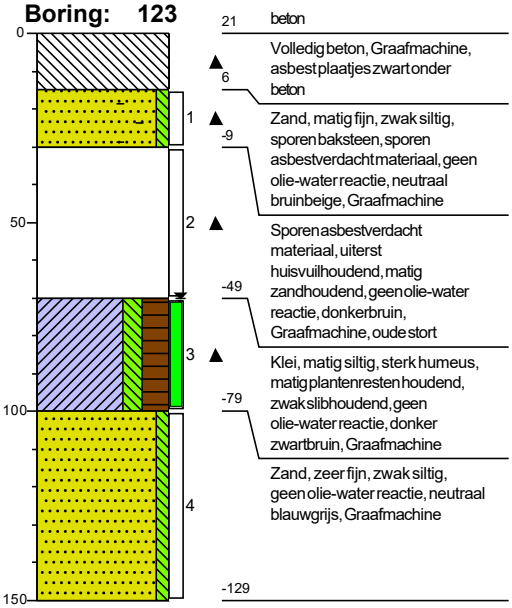
-79 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Graafmachine

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor

-279

Boring: 123

X: 61545,75
Y: 365807,67
Z: 0,207



21 beton

6 Volledig beton, Graafmachine, asbest plaatjes zwart onder beton

-9 Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine

-49 Sporen asbestverdacht materiaal, uiterst huisvuilhoudend, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine, oude stort

-79 Klei, matig siltig, sterk humeus, matig plantenresten houdend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

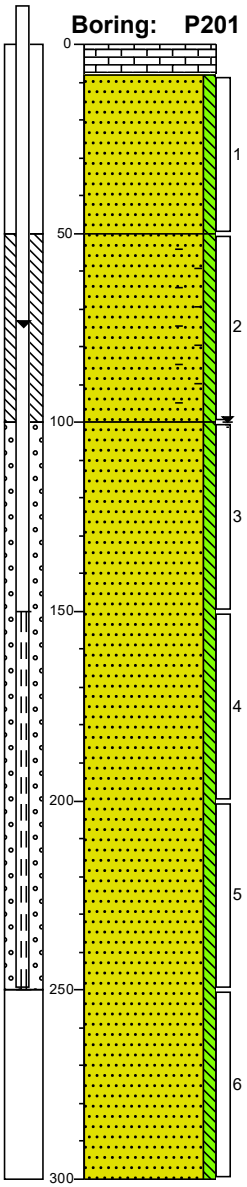
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Graafmachine

-129

Boorprofielen

Boring: P201

X: 61551,95
Y: 365867,90
Z: 0,425



43 klinker

35 Volledig klinkers, Graven

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

-7

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

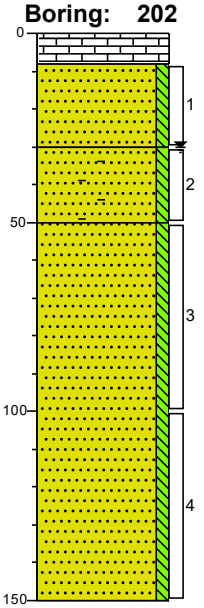
-57

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

-258

Boring: 202

X: 61549,04
Y: 365868,06
Z: 0,275



28 braak

20 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Graven

-3

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, zwak steenhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

-22

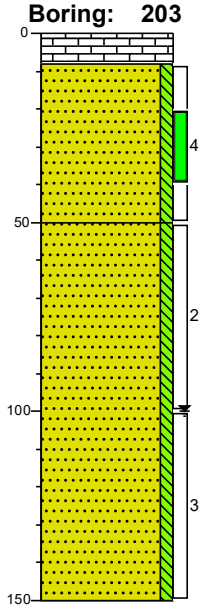
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

-123

Boorprofielen

Boring: 203

X: 61546,04
Y: 365867,02
Z: 0,313



31 klinker

23 Volledig klinkers, Graven

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

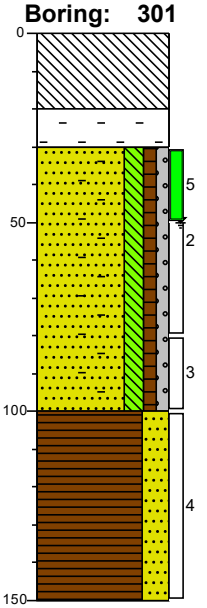
-19

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

-119

Boring: 301

X: 61570,96
Y: 365876,91
Z: 0,228



23 beton

Volledig beton, geen olie-water reactie, Graven

3

Volledig baksteen, geen olie-water reactie, Graven

-7

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

-77

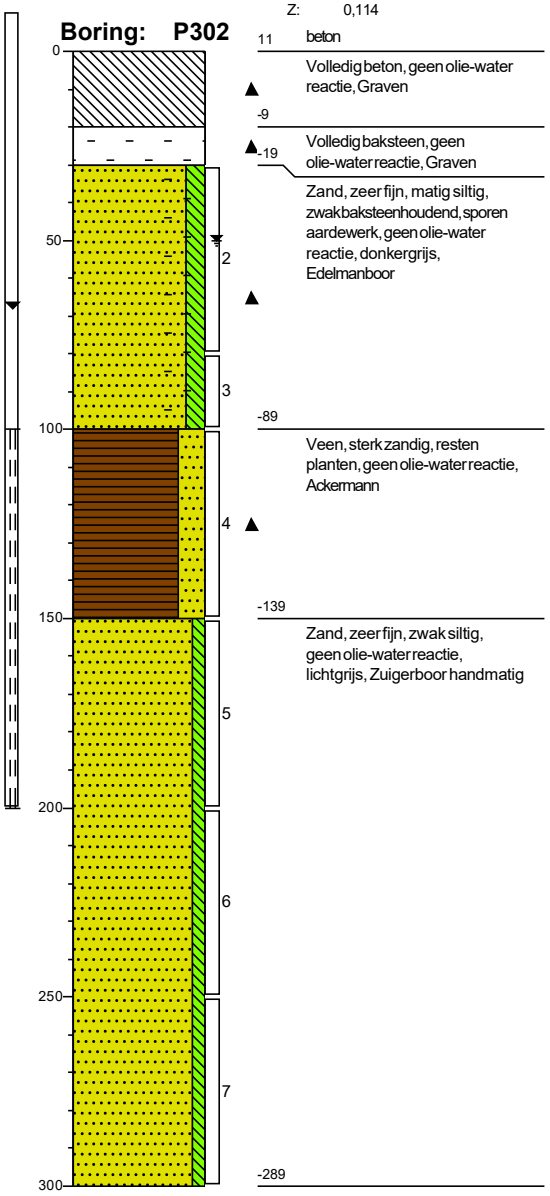
Veen, sterk zandig, resten planten, geen olie-water reactie, Edelmanboor

-127

Boorprofielen

Boring: P302

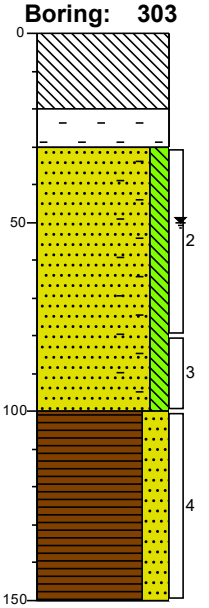
X: 61574,07
Y: 365877,10
Z: 0,114



11 beton
Volledig beton, geen olie-water reactie, Graven
-9
-19 Volledig baksteen, geen olie-water reactie, Graven
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend, sporen aardewerk, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor
-89
Veen, sterk zandig, resten planten, geen olie-water reactie, Ackermann
-139
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
-289

Boring: 303

X: 61577,00
Y: 365876,01
Z: 0,2

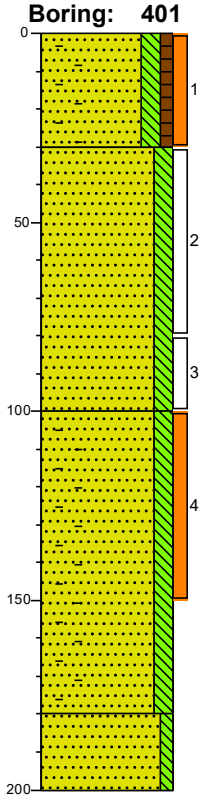


20 beton
Volledig beton, geen olie-water reactie, Graven
0
-10 Volledig baksteen, geen olie-water reactie, Graven
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor
-80
Veen, sterk zandig, resten planten, geen olie-water reactie, Edelmanboor
-130

Boorprofielen

Boring: 401

X: 61592,98
Y: 365951,41
Z: 0,74



74 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine

44

Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine

-26

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine

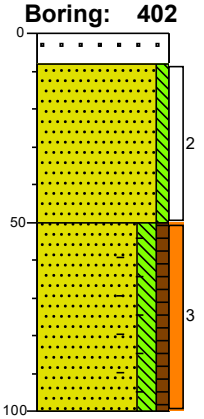
-106

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

-126

Boring: 402

X: 61604,19
Y: 365931,03
Z: 0,942



94 tegel

86 Volledig tegel, geen olie-water reactie

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Edelmanboor, Straatzand

44

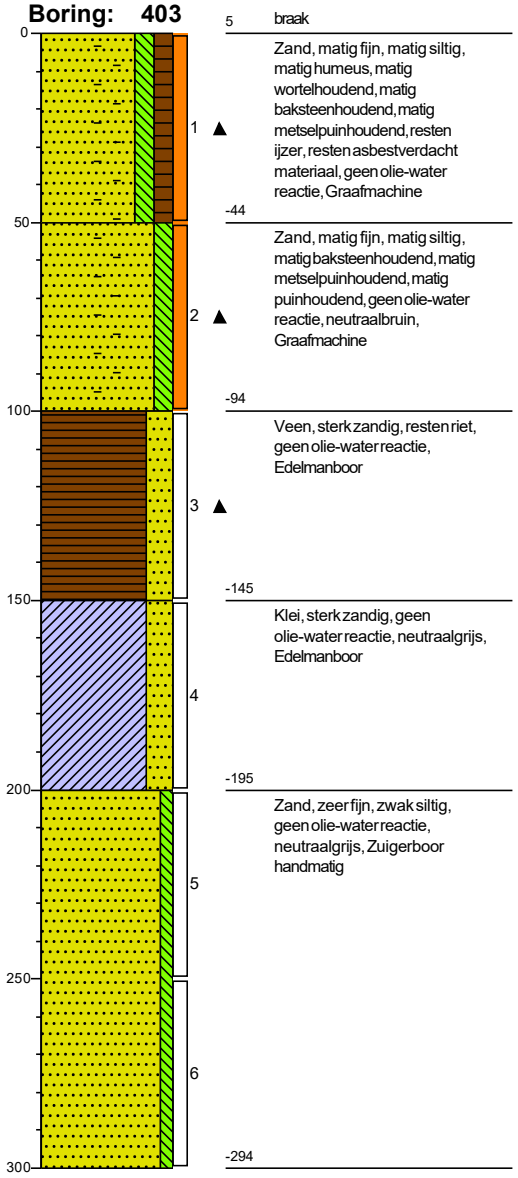
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-6

Boorprofielen

Boring: 403

X: 61593,08
Y: 365903,06
Z: 0,055



5 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, matig baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend, resten ijzer, resten asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, Graafmachine

-44

Zand, matig fijn, matig siltig, matig baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine

-94

Veen, sterk zandig, resten riet, geen olie-water reactie, Edelmanboor

-145

Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

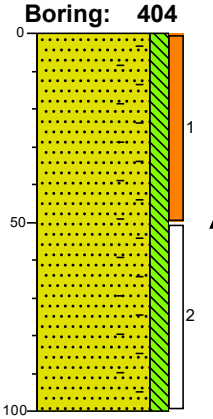
-195

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig

-294

Boring: 404

X: 61607,93
Y: 365914,09



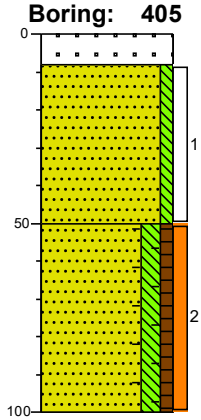
0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, resten baksteen, resten metselpuin, resten puin, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, Ophoging

-100

Boring: 405

X: 61586,62
Y: 365927,46
Z: 0,418



42 tegel

34 Volledig tegel, geen olie-water reactie

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Edelmanboor, Straatzand

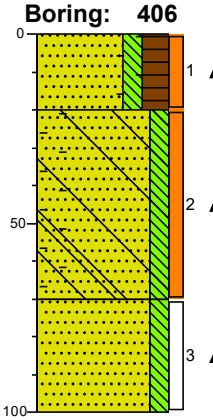
-8

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-58

Boring: 406

X: 61604,60
Y: 365887,80
Z: 0,221



22 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, resten baksteen, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk baksteenhoudend, resten glas, matig puinhoudend, matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine

-48

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak veenhoudend, geen olie-water reactie, oliegeur, neutraalbruin, Graafmachine

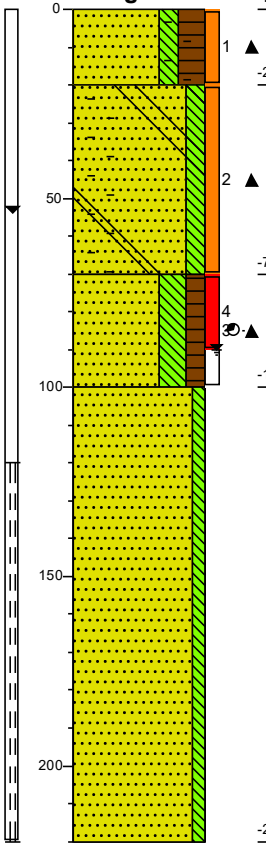
-78

Projectcode: ANL21-6030 **Projectnaam: Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst**

Boorprofielen

Boring: P407

X: 61588,94
Y: 365870,87
Z: -0,01



-1 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, resten baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

-21

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk baksteenhoudend, resten glas, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine

-71

Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig humeus, zwak veenhoudend, zwakke olie-water reactie, zwakke oliegeur, donkerbruin, Graafmachine, Oude laag

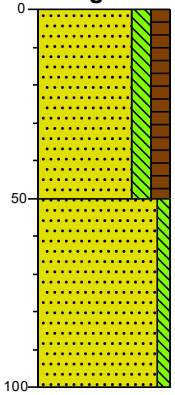
-101

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal, Zuigerboor handmatig

-221

Boring: 408

X: 61592,06
Y: 365858,39



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

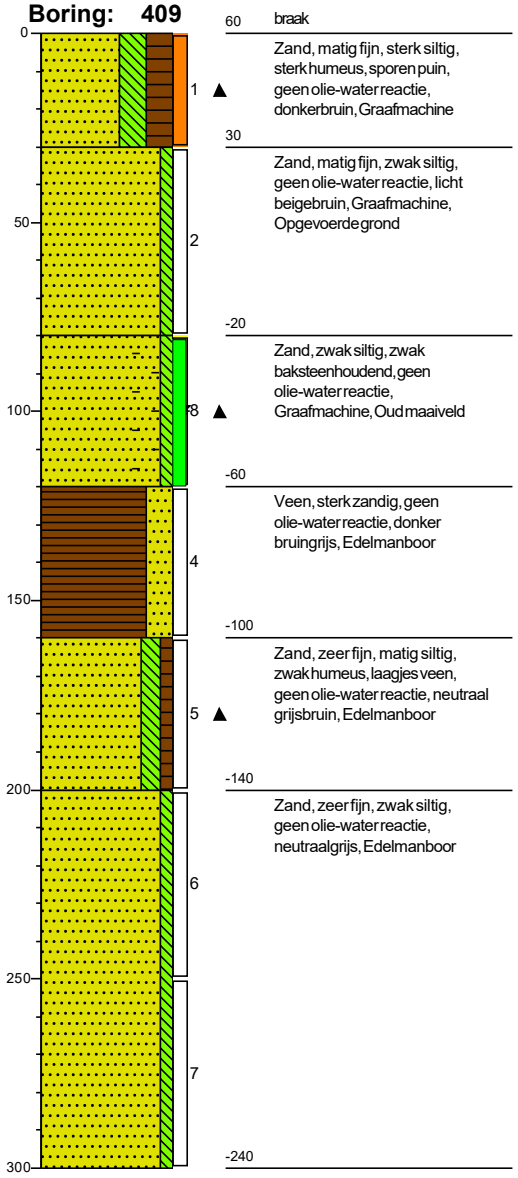
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor

-100

Boorprofielen

Boring: 409

X: 61590,08
Y: 365843,12
Z: 0,596



60 braak

Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

30

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Graafmachine, Opgevoerde grond

-20

Zand, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine, Oud maaiveld

-60

Veen, sterk zandig, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor

-100

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, laagjes veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

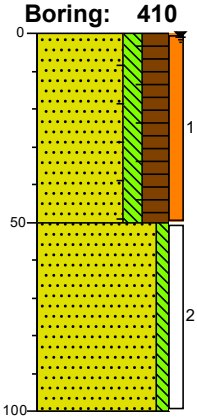
-140

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

-240

Boring: 410

X: 61582,59
Y: 365833,93
Z: -0,297



-30 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine

-80

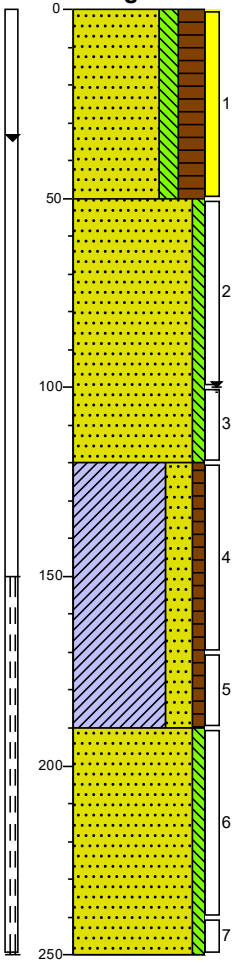
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal, Graafmachine

-130

Boorprofielen

Boring: P411

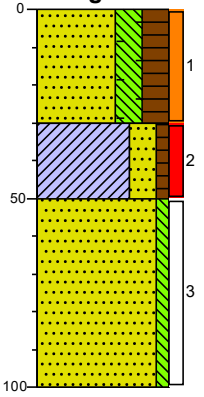
X: 61590,28
Y: 365817,44
Z: -0,096



-10	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
-60	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, resten schelpen, geen olie-water reactie, neutraal, Graafmachine
-130	
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak plantenhoudend, geen olie-water reactie, Zuigerboor handmatig
-200	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
-260	

Boring: 412

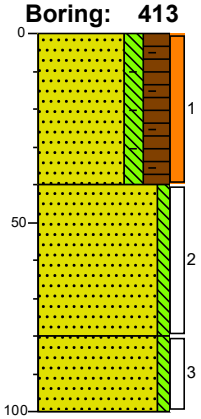
X: 61583,15
Y: 365798,66
Z: -0,418



-42	braak
	Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, resten baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
-72	
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine
-92	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine
-142	

Boring: 413

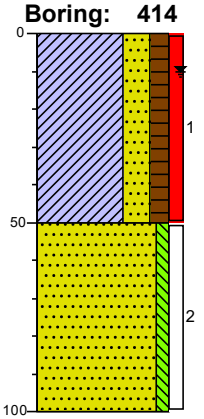
X: 61579,94
Y: 365782,99
Z: -0,5



-50	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, resten baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
-90	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine
-130	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk schelphoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine
-150	

Boring: 414

X: 61571,93
Y: 365752,03

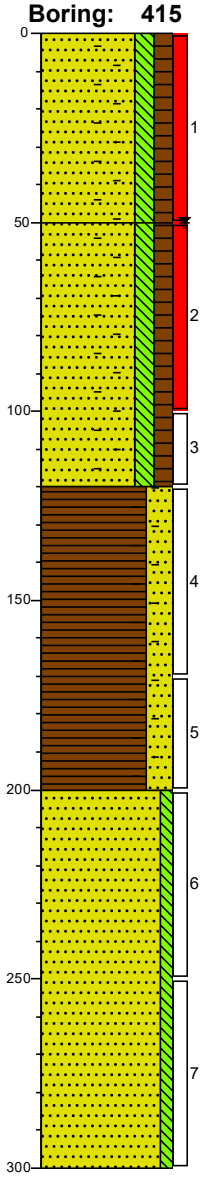


0	braak
	Klei, sterk zandig, matig humeus, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
-50	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht bruingrijs, Zuigerboor handmatig
-100	

Boorprofielen

Boring: 415

X: 61560,26
Y: 365729,99
Z: 0,815



81 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, resten beton ongebroken, resten asbest, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

31

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, resten beton ongebroken, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

-39

Veen, sterk zandig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

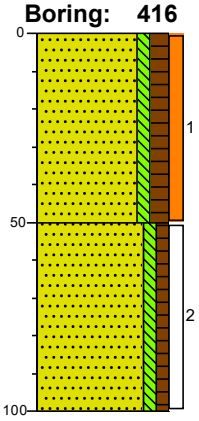
-118

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig

-218

Boring: 416

X: 61539,00
Y: 365718,85
Z: 1,367



137 gras

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

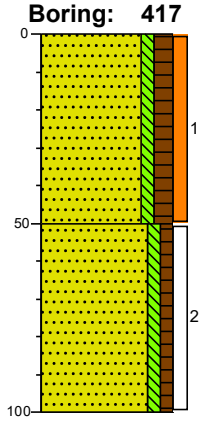
87

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

37

Boring: 417

X: 61512,52
Y: 365719,62
Z: 1,506



151 gras

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

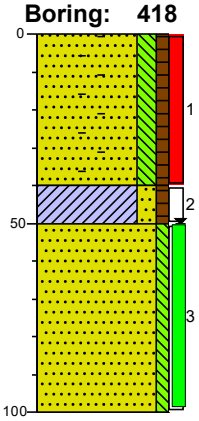
101

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

51

Boring: 418

X: 61533,01
Y: 365771,04
Z: -0,05



-5 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak huisvuilhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graafmachine

-45

Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Graafmachine

-55

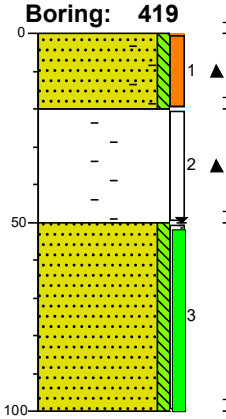
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

-105

Boorprofielen

X: 61553,15
Y: 365791,00
Z: -0,036

Boring: 419



-4 braak

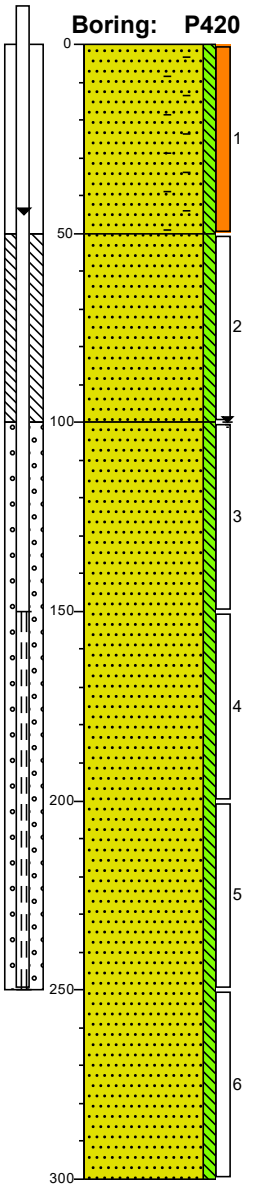
-24 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Graafmachine

-54 Matig huisvuilhoudend, matig baksteenhoudend, sporen metselpuin, spikkels asbestverdacht materiaal, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

-104 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

X: 61530,94
Y: 365818,83
Z: 0,058

Boring: P420



6 braak

-44 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

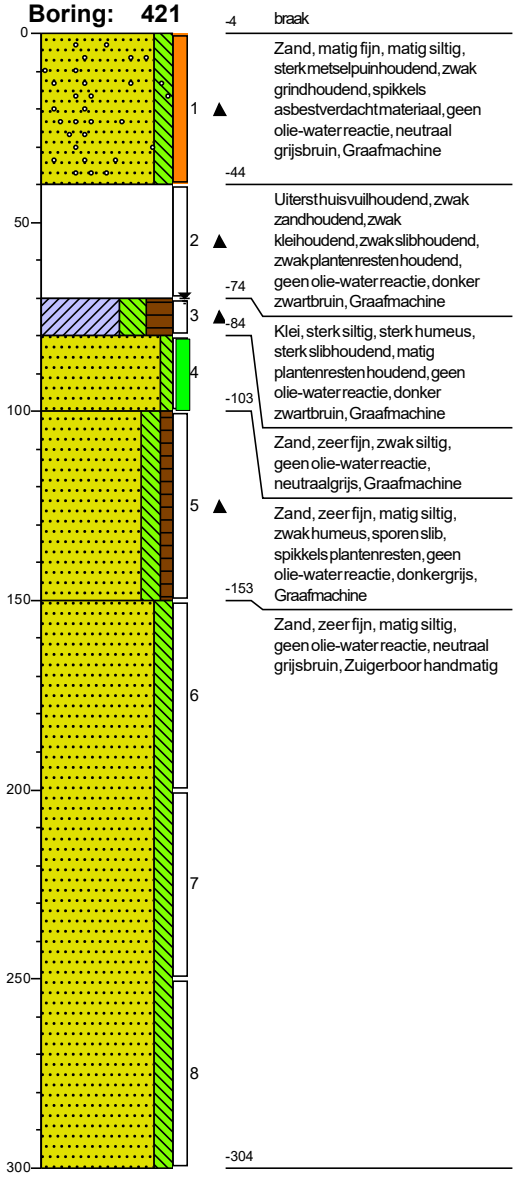
-94 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

-294 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Zuigerboor handmatig

Boorprofielen

Boring: 421

X: 61561,98
Y: 365825,06
Z: -0,035



-4 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, spikkels asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graafmachine

-44

Uitersthuisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, zwak slibhoudend, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

-74

-84 Klei, sterk siltig, sterk humeus, sterk slibhoudend, matig plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

-103 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

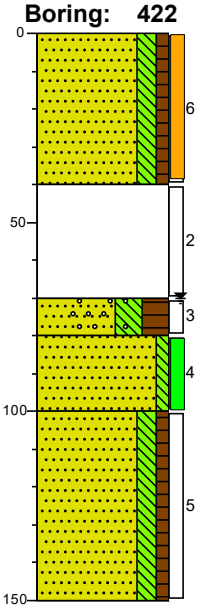
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen slib, spikkels plantenresten, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graafmachine

-153 Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

-304

Boring: 422

X: 61556,40
Y: 365839,00
Z: -0,026



-3 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen huisvuil, sterk puinhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine

-43

Uitersthuisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, spikkels asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

-73

-83 Zand, sterk siltig, sterk humeus, matig plantenresten houdend, matig slibhoudend, sporen grind, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Graafmachine

-103 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Graafmachine

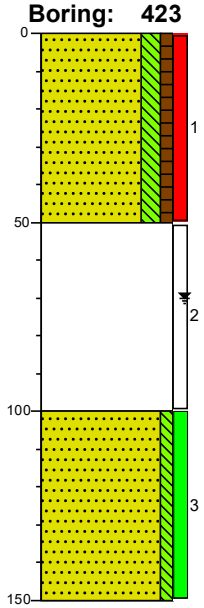
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graafmachine

-153

Boorprofielen

X: 61562,92
Y: 365853,01
Z: -0,03

Boring: 423



-3 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, sporen asbestverdachtmateriaal, sporen huisvuil, sporen kolengruis, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graafmachine

-53

Uitersthuisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, zwak slibhoudend, zwak plantenrestenhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

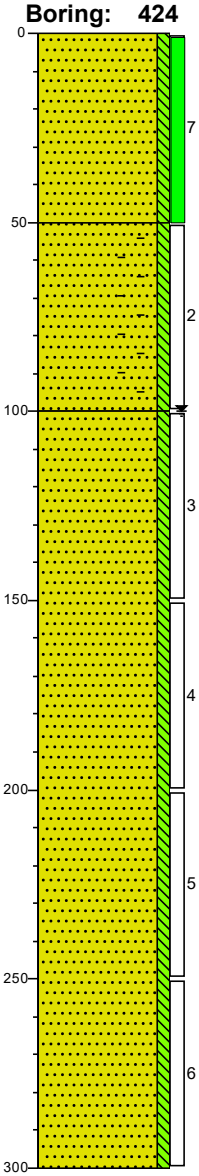
-103

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

-153

X: 61533,94
Y: 365870,99
Z: 0,213

Boring: 424



21 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

-29

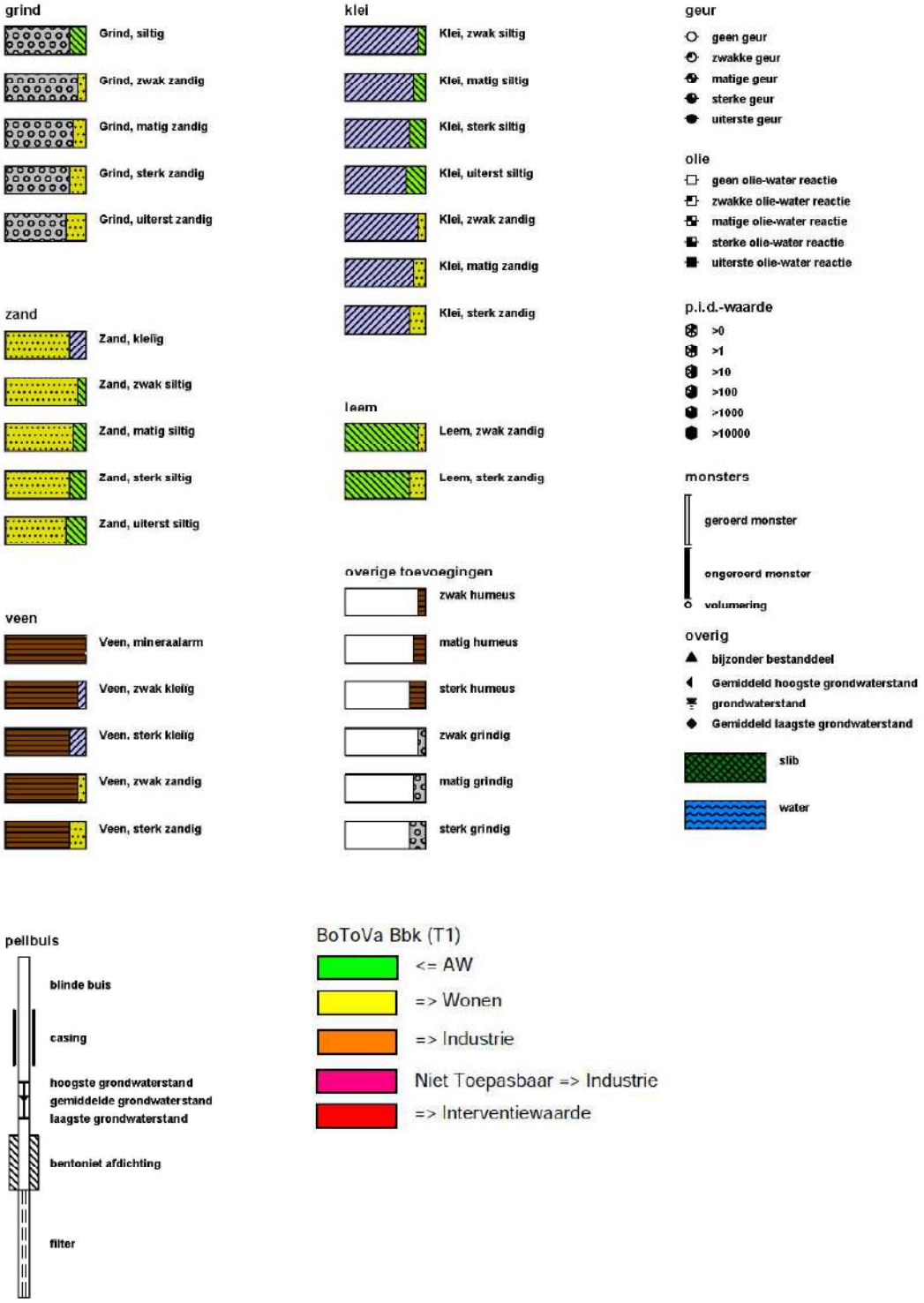
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

-79

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Zuigerboor handmatig

-279

Legenda (conform NEN 5104)



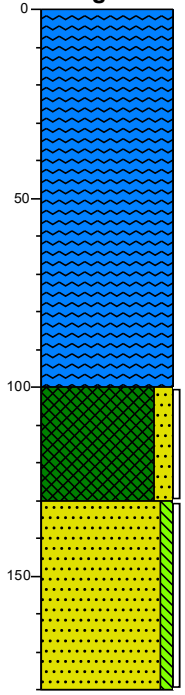
BIJLAGE 3.1.3

Boorprofielen verkennend waterbodemonderzoek t.o.v. maaiveld

Boorprofielen

Boring: W01

X: 61530,59
Y: 365752,94
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

100

Slib, slap, matig zandig, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

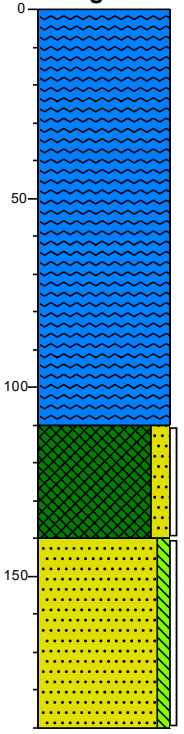
130

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

180

Boring: W02

X: 61540,21
Y: 365749,49
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

110

Slib, slap, matig zandig, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

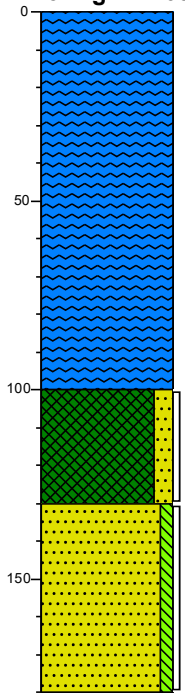
140

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

190

Boring: W03

X: 61549,92
Y: 365745,86
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

100

Slib, slap, matig zandig, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

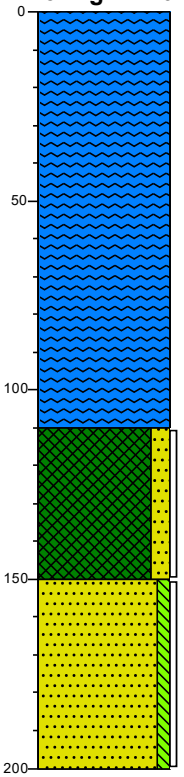
130

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

180

Boring: W04

X: 61524,06
Y: 365734,10
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

110

Slib, slap, matig zandig, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

150

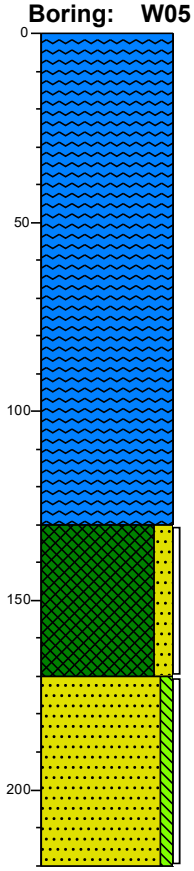
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

200

Boorprofielen

Boring: W05

X: 61537,14
Y: 365732,79
Z: 0



0 waterspiegel
Water, geen olie-water reactie

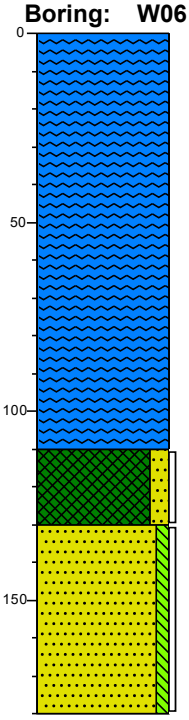
130
Slib, slap, matig zandig, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

170
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

220

Boring: W06

X: 61546,85
Y: 365728,40
Z: 0



0 waterspiegel
Water, geen olie-water reactie

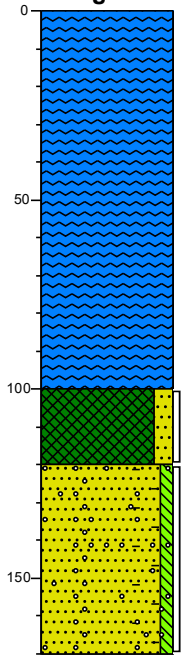
110
Slib, slap, matig zandig, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

130
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

180

Boring: W07

X: 61555,49
Y: 365763,58
Z: 0



0 waterspiegel
Water, geen olie-water reactie

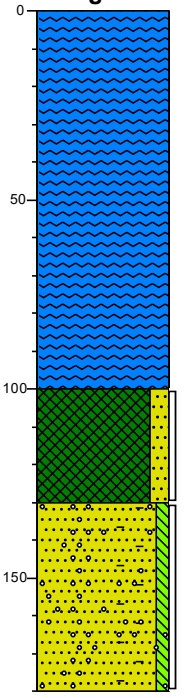
100
Slib, slap, matig zandig, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

120
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, matig schelphoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

170

Boring: W08

X: 61559,60
Y: 365780,97
Z: 0



0 waterspiegel
Water, geen olie-water reactie

100
Slib, slap, matig zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

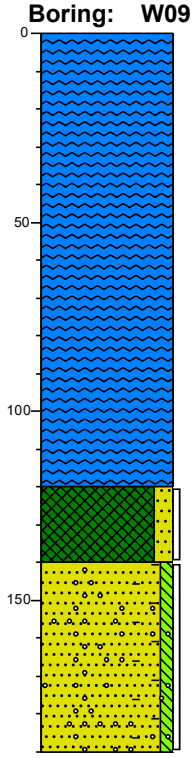
130
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, matig schelphoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

180

Boorprofielen

Boring: W09

X: 61562,84
Y: 365793,88
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

120

Slib, slap, matig zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

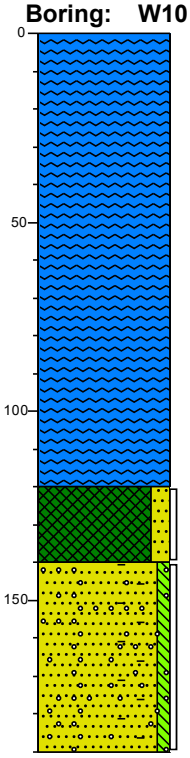
140

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, matig schelphoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

190

Boring: W10

X: 61565,65
Y: 365807,04
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

120

Slib, slap, matig zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

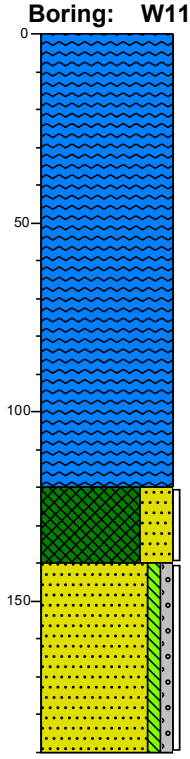
140

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, matig schelphoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

190

Boring: W11

X: 61568,88
Y: 365818,90
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

120

Slib, slap, uiterst zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Zuigerboor handmatig

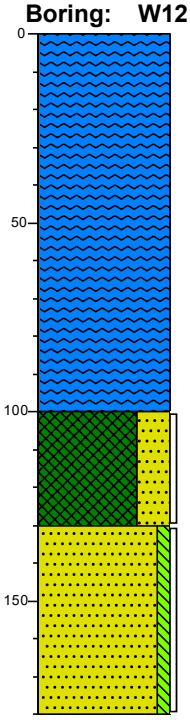
140

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak schelphoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

190

Boring: W12

X: 61572,20
Y: 365831,07
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

100

Slib, slap, uiterst zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Zuigerboor handmatig

130

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

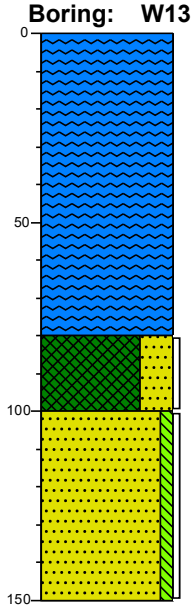
180

Projectcode: ANL21-6030 **Projectnaam: Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst**

Boorprofielen

Boring: W13

X: 61575,17
Y: 365843,10
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

80

Slib, slap, uiterst zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Zuigerboor handmatig

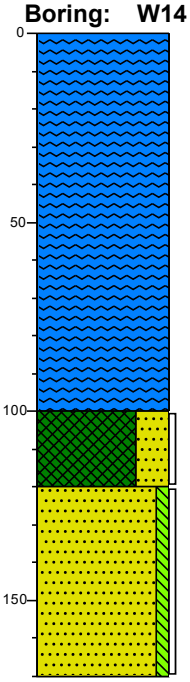
100

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

150

Boring: W14

X: 61577,92
Y: 365854,95
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

100

Slib, slap, uiterst zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Zuigerboor handmatig

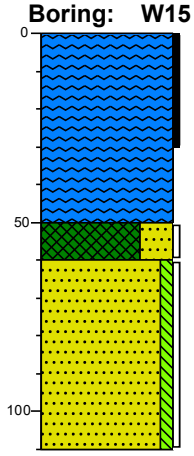
120

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

170

Boring: W15

X: 61579,76
Y: 365866,21
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

50

Slib, slap, uiterst zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Zuigerboor handmatig

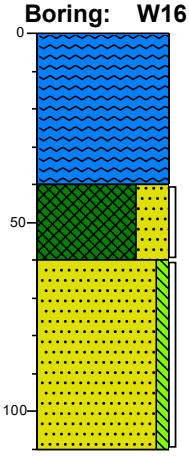
60

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

110

Boring: W16

X: 61582,40
Y: 365877,37
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

40

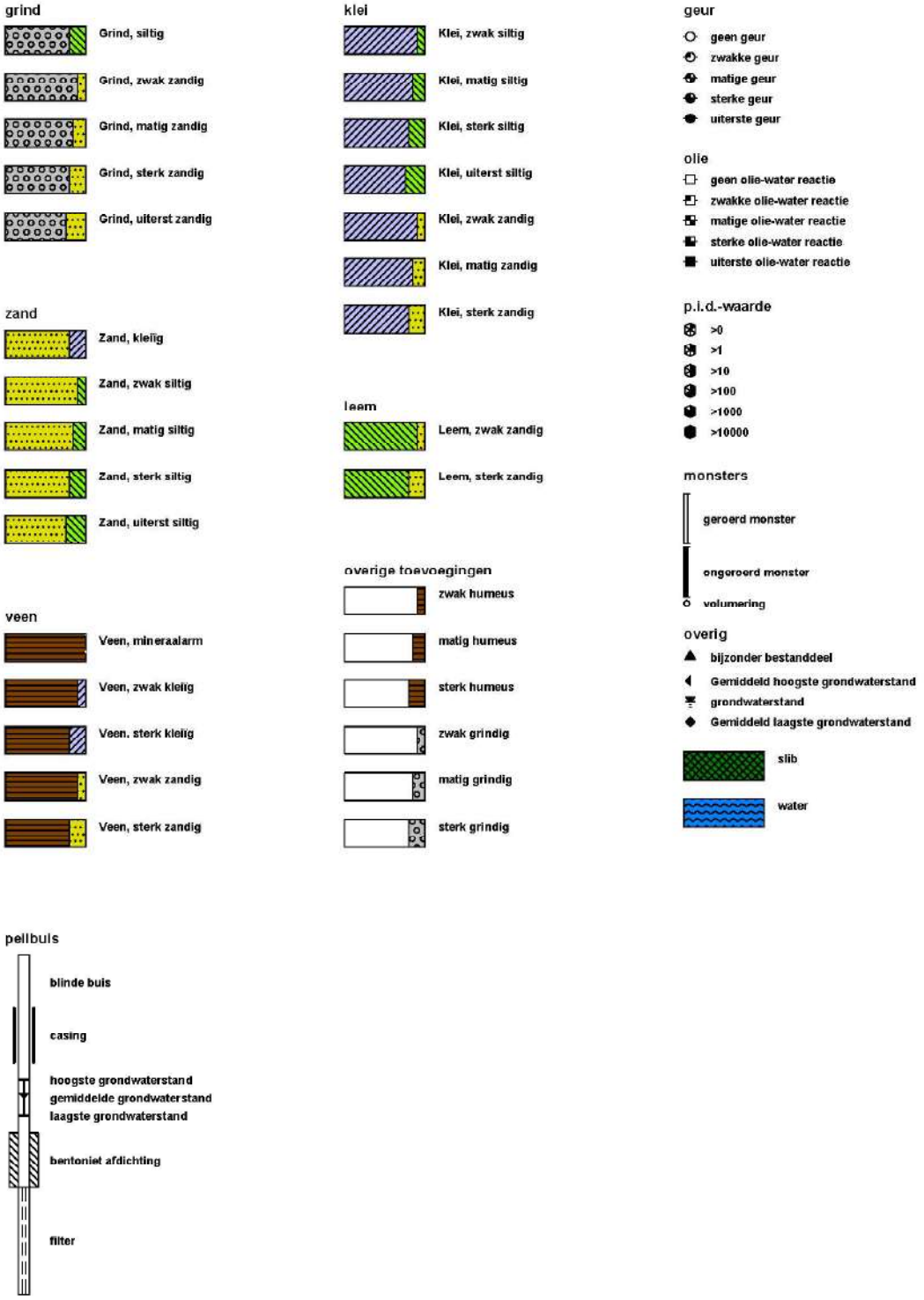
Slib, slap, uiterst zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Zuigerboor handmatig

60

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

110

Legenda (conform NEN 5104)



peilbuis

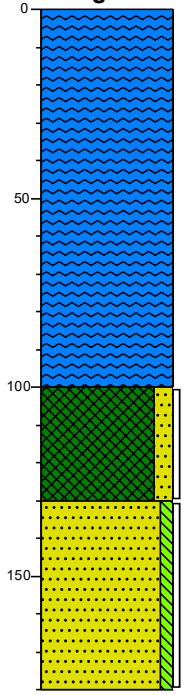
BIJLAGE 3.1.4

Boorprofielen verkennend waterbodemonderzoek t.o.v. NAP

Boorprofielen

Boring: W01

X: 61530,59
Y: 365752,94
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

-100

Slib, slap, matig zandig, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

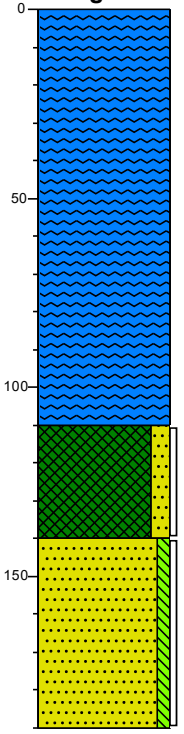
-130

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

-180

Boring: W02

X: 61540,21
Y: 365749,49
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

-110

Slib, slap, matig zandig, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

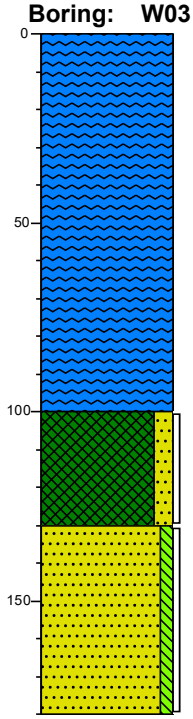
-140

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

-190

Boring: W03

X: 61549,92
Y: 365745,86
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

-100

Slib, slap, matig zandig, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

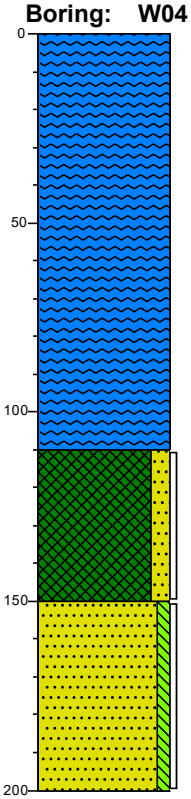
-130

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

-180

Boring: W04

X: 61524,06
Y: 365734,10
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

-110

Slib, slap, matig zandig, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

-150

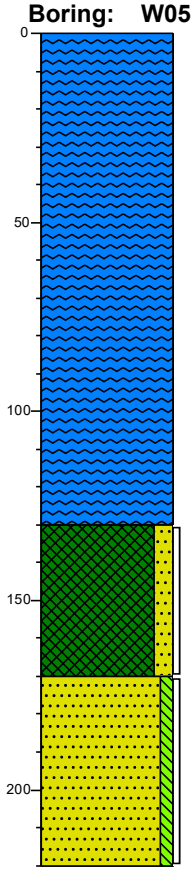
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

-200

Boorprofielen

Boring: W05

X: 61537,14
Y: 365732,79
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

-130

Slib, slap, matig zandig, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

-170

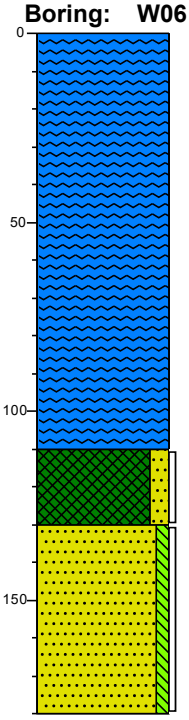
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

▲

-220

Boring: W06

X: 61546,85
Y: 365728,40
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

-110

Slib, slap, matig zandig, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

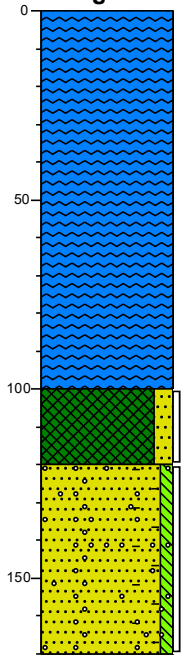
-130

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

-180

Boring: W07

X: 61555,49
Y: 365763,58
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

-100

Slib, slap, matig zandig, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

-120

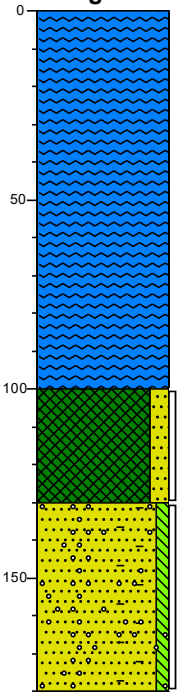
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, matig schelphoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

▲

-170

Boring: W08

X: 61559,60
Y: 365780,97
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

-100

Slib, slap, matig zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

-130

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, matig schelphoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

▲

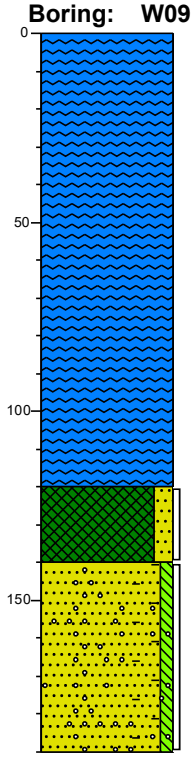
-180

Projectcode: ANL21-6030 **Projectnaam: Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst**

Boorprofielen

Boring: W09

X: 61562,84
Y: 365793,88
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

-120

Slib, slap, matig zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

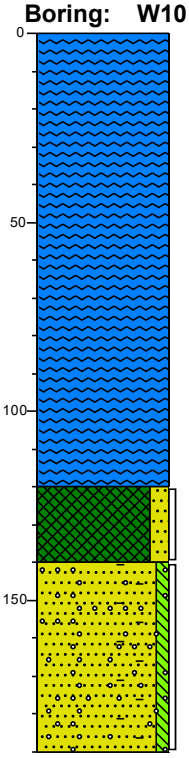
-140

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, matig schelphoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

-190

Boring: W10

X: 61565,65
Y: 365807,04
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

-120

Slib, slap, matig zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig

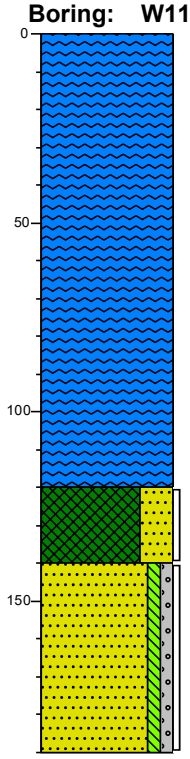
-140

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, matig schelphoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

-190

Boring: W11

X: 61568,88
Y: 365818,90
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

-120

Slib, slap, uiterst zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Zuigerboor handmatig

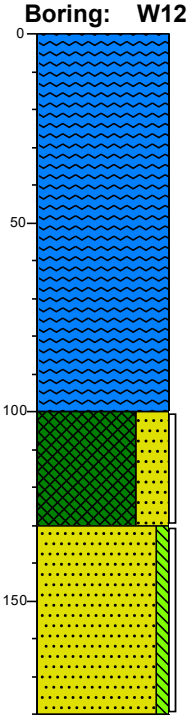
-140

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak schelphoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

-190

Boring: W12

X: 61572,20
Y: 365831,07
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

-100

Slib, slap, uiterst zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Zuigerboor handmatig

-130

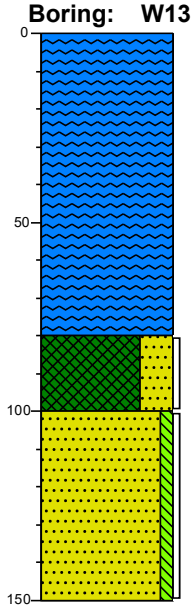
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

-180

Boorprofielen

Boring: W13

X: 61575,17
Y: 365843,10
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

-80

Slib, slap, uiterst zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Zuigerboor handmatig

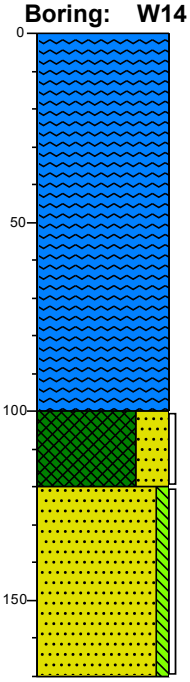
-100

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

-150

Boring: W14

X: 61577,92
Y: 365854,95
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

-100

Slib, slap, uiterst zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Zuigerboor handmatig

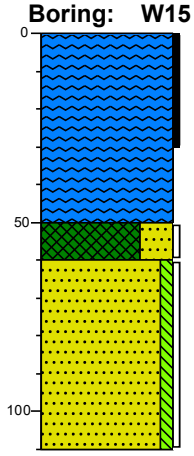
-120

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

-170

Boring: W15

X: 61579,76
Y: 365866,21
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

-50

Slib, slap, uiterst zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Zuigerboor handmatig

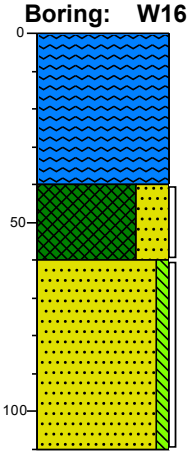
-60

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

-110

Boring: W16

X: 61582,40
Y: 365877,37
Z: 0



0 waterspiegel

Water, geen olie-water reactie

-40

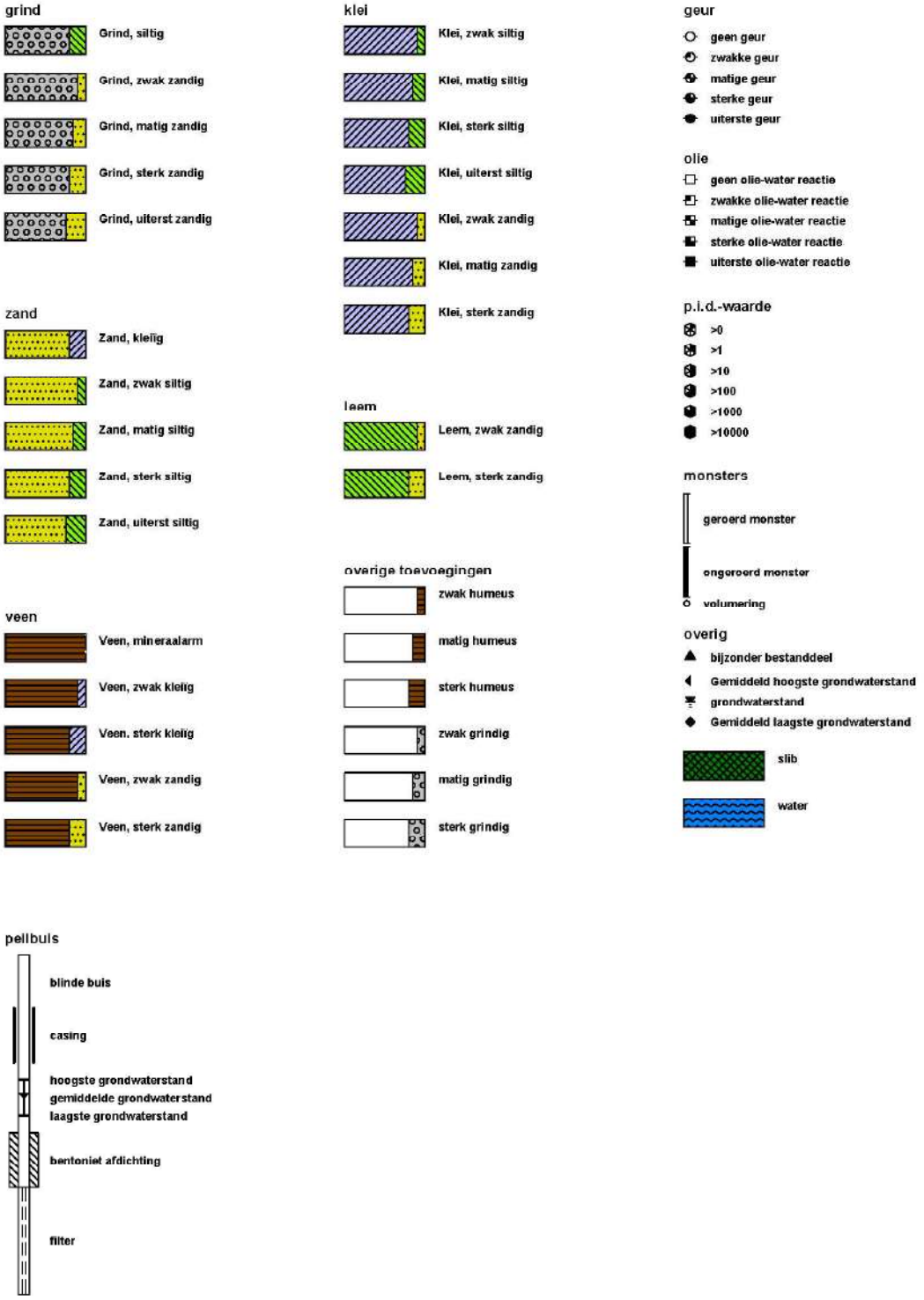
Slib, slap, uiterst zandig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Zuigerboor handmatig

-60

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

-110

Legenda (conform NEN 5104)



peilbuis

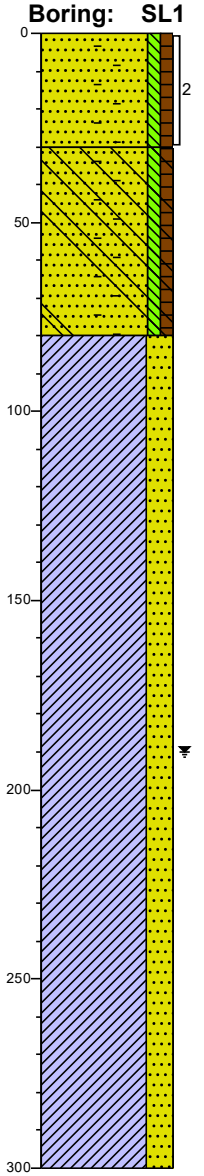
BIJLAGE 3.1.5

Boorprofielen asbestinspectiesleuven t.o.v. maaiveld

Boorprofielen

Boring: SL1

X: 61540,12
Y: 366001,06
Z: 1,347



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graven

30

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, resten glas, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graven, piepschuim sporen

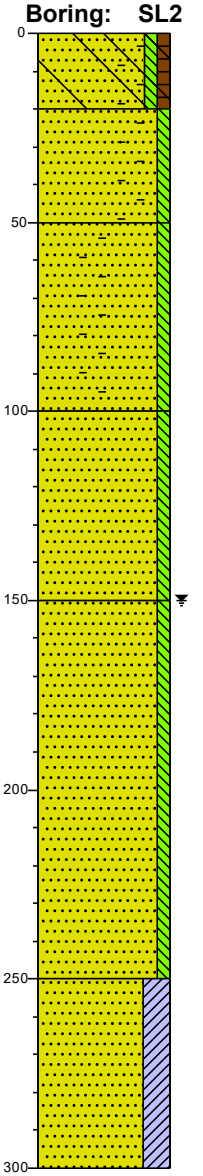
80

Klei, sterk zandig, laagjes zand, donkergrijs, Edelmanboor

300

Boring: SL2

X: 61558,96
Y: 365998,87
Z: 1,452



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, resten aardewerk, zwak baksteenhoudend, brokken gestabiliseerd zand, sporen glas, geen olie-water reactie, lichtbruin, Graven

20

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graven

50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak steenhoudend, laagjes gestabiliseerd zand, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, donkergrijs

150

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

250

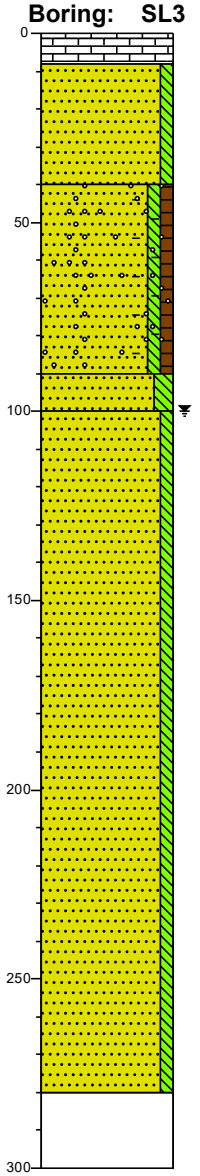
Zand, zeer fijn, kleïg, geen olie-water reactie, lichtgrijs

300

Boorprofielen

Boring: SL3

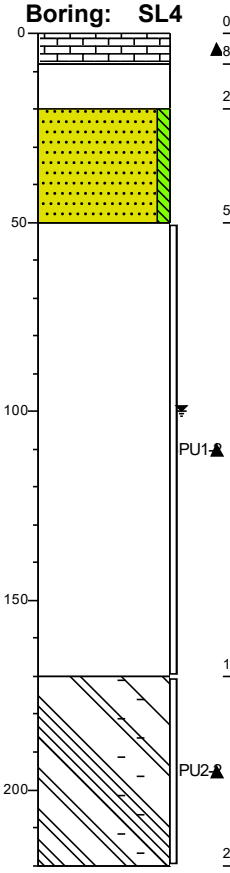
X: 61566,68
Y: 365986,96
Z: 0,972



0 klinker
8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven
40
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen aardewerk, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graven
90
100 Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, Graven
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Graven
280
Uiterst puinhoudend, matig plastic afval houdend, resten ijzer, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Graven
300

Boring: SL4

X: 61564,18
Y: 365976,02
Z: 0,586

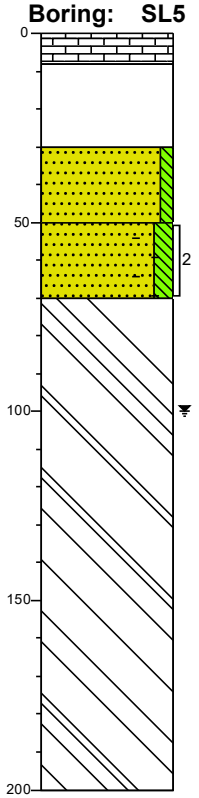


0 klinker
8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
20 Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, lichtbruin, Graven
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie,
50 neutraalgrijs, Graven
Uiterst puinhoudend, zwak plastic afval houdend, sporen metaal, matig aardewerkhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven, HO1
170
Uiterst puinhoudend, resten beton, zwak glashoudend, zwak aardewerkhoudend, resten ijzer, matig asbestverdacht materiaal houdend, brokken gips, sterke olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven, Huisvuil matig
220

Boorprofielen

Boring: SL5

X: 61575,25
Y: 365973,12
Z: 0,153



0 klinker

8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

30 Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, licht witgrijs, Graven

50 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

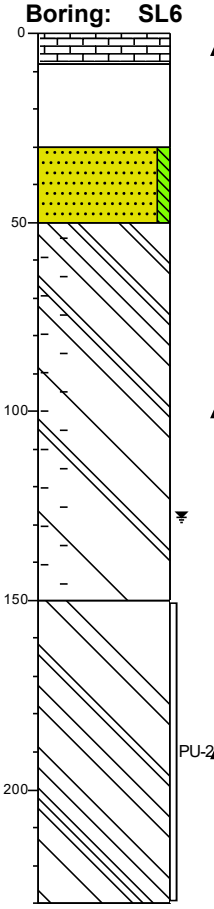
70 Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen asbestverdacht materiaal, resten baksteen, sporen aardewerk, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

Uiterst puinhoudend, matig plastic afval houdend, resten ijzer, resten beton, sterk aardewerkhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven

200

Boring: SL6

X: 61567,06
Y: 365961,20
Z: 0,391



0 klinker

8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

30 Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Graven

50 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

Uiterst metselpuinhoudend, sterk aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, resten beton, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven

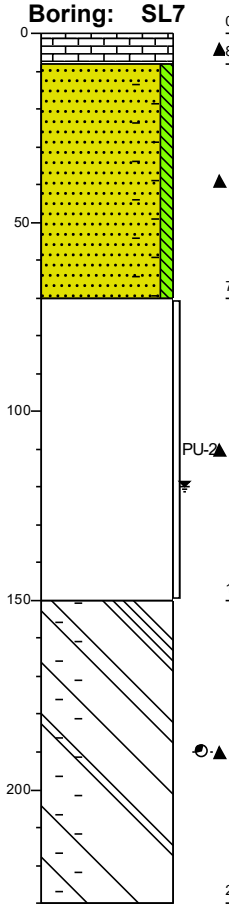
150 Uiterst puinhoudend, resten plastic afval, resten kalksteen, resten hout, brokken beton, sterk aardewerkhoudend, sterk asbestverdacht materiaal houdend, sterke olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven, ijzer resten, stort materiaal

230

Boorprofielen

Boring: SL7

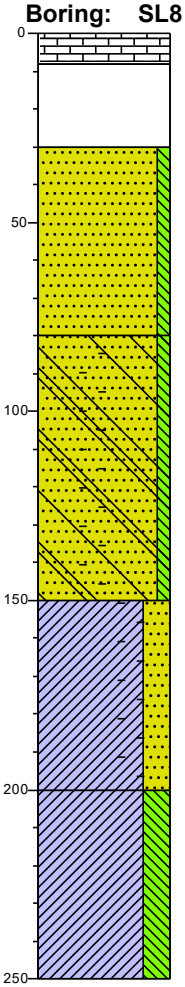
X: 61562,73
Y: 365956,09
Z: 0,56



0	klinker
8	Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Graven
70	Sterk metselpuinhoudend, resten aardewerk, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, neutraal roodbruin, Graven
150	Zwak asbestverdacht materiaal houdend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, resten hout, resten huisvuil, resten kalksteen, resten metaal, sterke olie-water reactie, zwakke oliegeur, donker zwartgrijs, Graven
230	

Boring: SL8

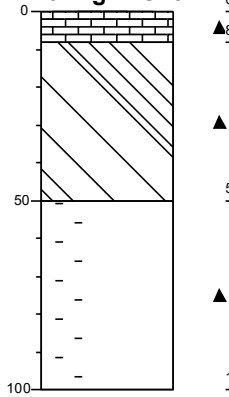
X: 61580,33
Y: 365946,00
Z: 0,286



0	klinker
8	Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
30	Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Graven
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven
80	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, sporen glas, zwak steenhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor
150	Klei, sterk zandig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
200	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor
250	

Boring: SL9

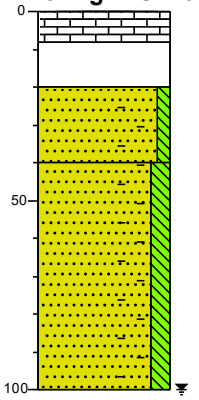
X: 61569,84
Y: 365937,53
Z: 0,269



0	klinker
8	Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
	Uiterst metselpuinhoudend, brokken beton, sterk betongranulaat houdend, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, neutraal roodgrijs, Graven
50	Matig aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, matig metaal houdend, resten hout, sporen huisvuil, zwak zandhoudend, matig puin/slakken houdend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graven, glas resten
100	

Boring: SL10

X: 61579,93
Y: 365930,60
Z: 0,287

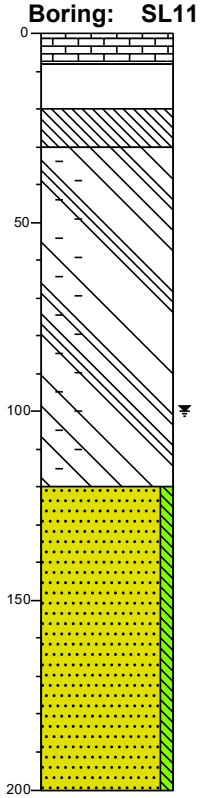


0	klinker
8	Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
20	Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Graven
40	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak dakpanhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven
	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen baksteen, sporen organisch afval, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven
100	

Boorprofielen

Boring: SL11

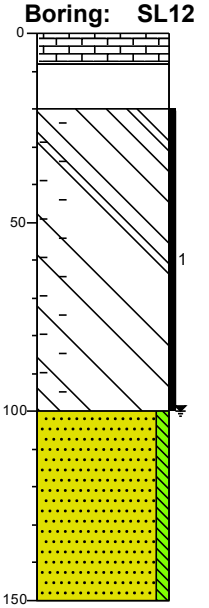
X: 61566,79
Y: 365926,42
Z: 0,316



0 klinker
8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
20 Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, Graven
30 Volledig beton, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven
Sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, sterk roesthoudend, resten plastic, zwak glashoudend, uiterst puin/slakken houdend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graven
120 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, Graven
200

Boring: SL12

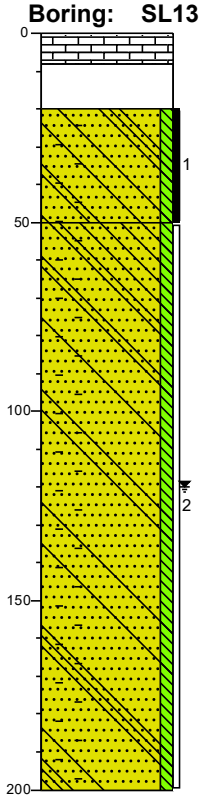
X: 61566,06
Y: 365911,92
Z: 0,275



0 klinker
8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
20 Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, Graven
Volledig puin/slakken, sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, sterk roesthoudend, resten plastic, zwak glashoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graven, ijzer resten, kolengruis
100 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig schelphoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven
150

Boring: SL13

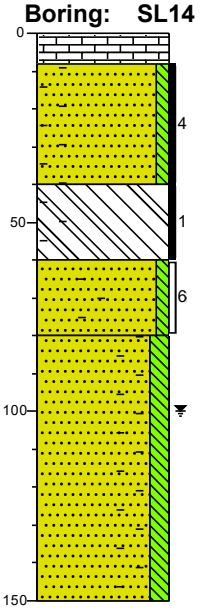
X: 61580,12
Y: 365907,03
Z: 0,231



0 klinker
8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
20 Geen olie-water reactie, neutraal witgrijs, Graven
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, brokken beton, zwak asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Graven, zeer grof puin
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, brokken beton, sporen aardewerk, resten plastic, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven, zeer grof puin, piepschuim sporen
200

Boring: SL14

X: 61559,14
Y: 365897,54
Z: 0,426

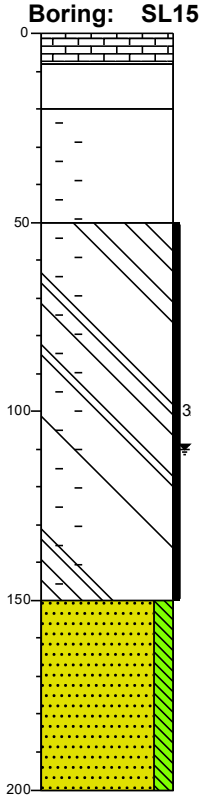


0 klinker
8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, resten plastic, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven, grof puin, piepschuim sporen, pvc
Volledig puin/slakken, sterk baksteenhoudend, resten aardewerk, matig ijzerhoudend, matig glashoudend, brokken beton, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, resten plastic, matig wortelhoudend, sporen ijzer, sterk asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven, grof puin
150 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak schelphoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

Boorprofielen

Boring: SL15

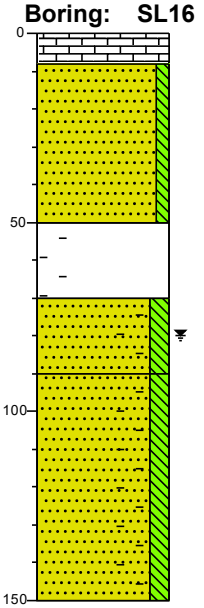
X: 61573,02
Y: 365894,06
Z: 0,351



0 klinker
8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
20 Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, Graven
Sterk steenhoudend, sterk baksteenhoudend, sterk aardewerkhoudend, matig dakpanhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, neutraal roodgrijs, Graven, grof puin
50
Sterk baksteenhoudend, matig glashoudend, matig asbestverdacht materiaal houdend, resten dakpan, sterk puinhoudend, matig kolengruishoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven
150
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven, organisch materiaal mogelijk slootbodem
200

Boring: SL16

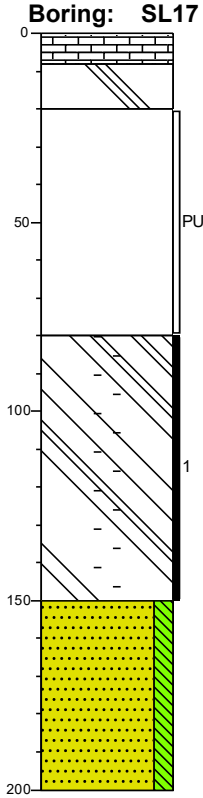
X: 61553,00
Y: 365876,11
Z: 0,473



0 klinker
8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht, Graven
50
Sterk dakpan houdend, sterk baksteenhoudend, resten aardewerk, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, donker roodgrijs, Graven
70
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig dakpan houdend, resten baksteen, geen olie-water reactie, Graven
90
Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graven
150

Boring: SL17

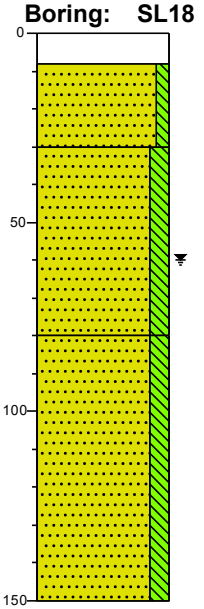
X: 61570,96
Y: 365876,91
Z: 0,228



0 klinker
8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
20 Uiterst gestabiliseerd zandhoudend, matig zandhoudend, resten beton, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven
Uiterst puinhoudend, zwak zandhoudend, matig aardewerkhoudend, resten ijzer, geen olie-water reactie, donker roodgrijs, Graven
80
Uiterst puin/slakken houdend, zwak zandhoudend, resten dakpan, matig baksteenhoudend, matig glashoudend, sterk roesthoudend, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven
150
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven
200

Boring: SL18

X: 61549,04
Y: 365868,06
Z: 0,275



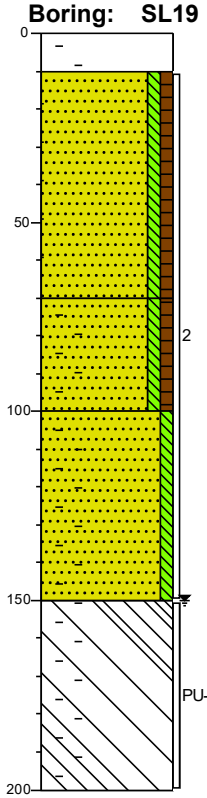
0 braak
8 Geen olie-water reactie, Graven
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Graven
30
Zand, matig fijn, matig siltig, resten puin, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven
80
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven
150

Projectcode: ANL21-6030 **Projectnaam: Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst**

Boorprofielen

X: 61600,03
Y: 365994,86
Z: 1,319

Boring: SL19



0 gras

10 Volledig gestabiliseerd zand, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, licht witgrijs, Graven

70 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, uiterst baksteenhoudend, zwak leisteenhoudend, resten metaal, zwak metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graven

100 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk baksteenhoudend, resten metselpuin, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graven

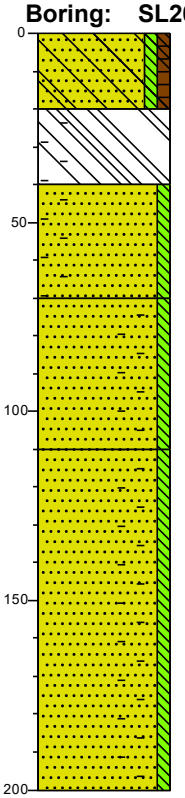
150 Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, sporen metselpuin, resten aardewerk, geen olie-water reactie, licht bruingrijs, Graven

Brokken metaal, sterk baksteenhoudend, resten glas, uiterst metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graven

200

X: 61609,95
Y: 365978,97
Z: 1,354

Boring: SL20



0 gras

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, uiterst

20 baksteenhoudend, zwak wortelhoudend, brokken beton, resten glas, geen olie-water reactie, neutraal roodbruin, Graven

40 Volledig slakken, zwak wortelhoudend, sterk baksteenhoudend, resten beton, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graven

70 Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, sporen slakken, zwak kiezelhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven

110 Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graven

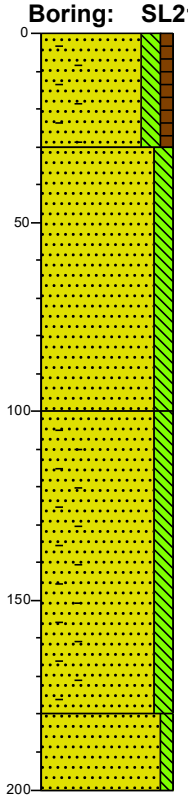
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

200

Boorprofielen

Boring: SL21

X: 61592,98
Y: 365951,41
Z: 0,74



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine

30

Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine

100

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graafmachine

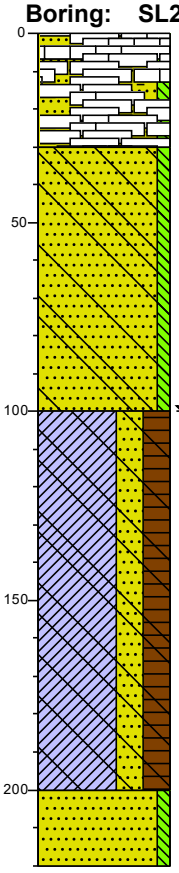
180

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

200

Boring: SL22

X: 61532,09
Y: 365956,91
Z: 0,096



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken baksteen, brokken betonstraatstenen, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine

30

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk huisvuilhoudend, zwak glashoudend, laagjes zand, matig kolengruishoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

100

Klei, sterk zandig, sterk humeus, matig plantenresten houdend, zwak veenhoudend, matig huisvuilhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

200

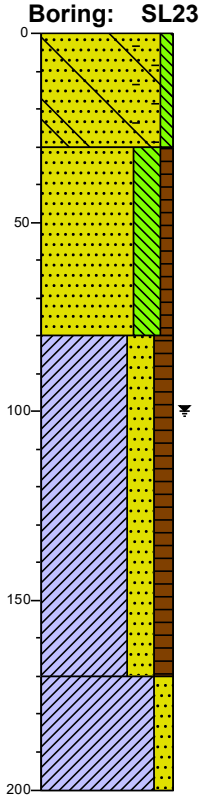
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Graafmachine

220

Boorprofielen

Boring: SL23

X: 61530,93
Y: 365919,02
Z: 0,146



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken beton, brokken baksteen, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine

30

Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, matig huisvuilhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Graafmachine

80

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, matig plantenresten houdend, matig huisvuilhoudend, matig veenhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

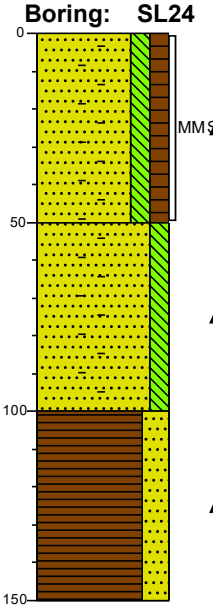
170

Klei, matig zandig, matig plantenresten houdend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graafmachine, waterbodem

200

Boring: SL24

X: 61593,08
Y: 365903,06
Z: 0,055



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, matig baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend, resten ijzer, resten asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

50

Zand, matig fijn, matig siltig, matig baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine

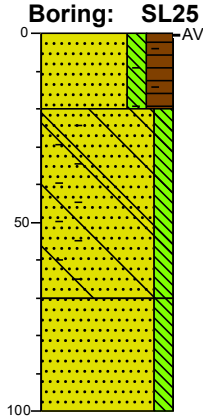
100

Veen, sterk zandig, resten riet, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine

150

Boring: SL25

X: 61604,60
Y: 365887,80
Z: 0,221



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, resten baksteen, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

20

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk baksteenhoudend, resten glas, matig puinhoudend, matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine

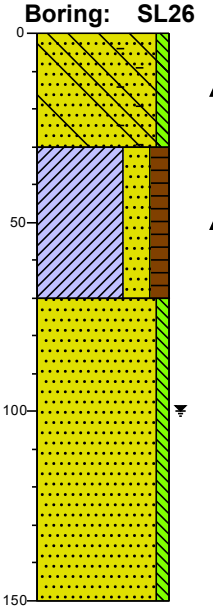
70

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak veenhoudend, geen olie-water reactie, oliegeur, neutraalbruin, Graafmachine

100

Boring: SL26

X: 61539,00
Y: 365879,92
Z: 0,149



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken beton, brokken baksteen, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine

30

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, resten ijzer, zwak houthoudend, matig plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

70

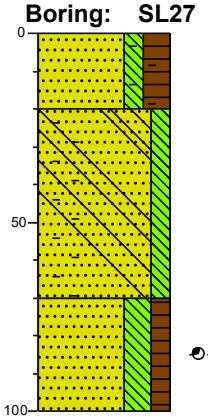
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Graafmachine

150

Boorprofielen

X: 61588,94
Y: 365870,87
Z: -0,01

Boring: SL27



0 braak

20 Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, resten baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

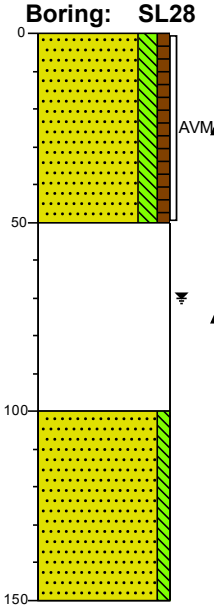
Zand, matig fijn, matig siltig, sterk baksteenhoudend, resten glas, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graafmachine

70

100 Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig humeus, zwak veenhoudend, zwakke olie-water reactie, zwakke oliegeur, donkerbruin, Graafmachine, Oude laag

X: 61562,92
Y: 365853,01
Z: -0,03

Boring: SL28



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, sporen huisvuil, sporen kolengruis, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graafmachine

50

Uitersthuisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, zwak slibhoudend, zwak plantenrestenhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

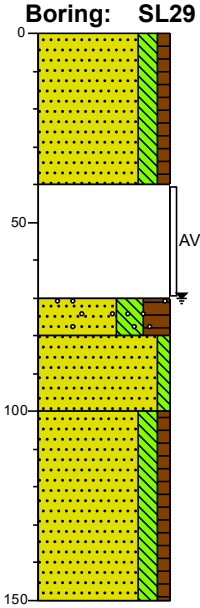
100 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

150

Boorprofielen

Boring: SL29

X: 61556,40
Y: 365839,00
Z: -0,026



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen huisvuil, sterk puinhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine

40

Uitersthuisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, spikkels asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

70

80 Zand, sterk siltig, sterk humeus, matig plantenresten houdend, matig slibhoudend, sporen grind, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Graafmachine

100

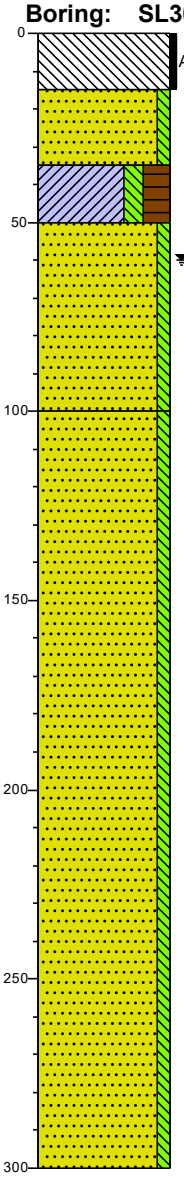
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Graafmachine

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graafmachine

150

Boring: SL30

X: 61539,45
Y: 365851,82
Z: 0,208



0 beton

Volledig beton, sporen asbestverdacht materiaal, Graafmachine, asbest plaatjes onder beton totaal 19 st. 2238 gr.

15

35 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine

50

Klei, matig siltig, sterk humeus, matig plantenresten houdend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Graafmachine

100

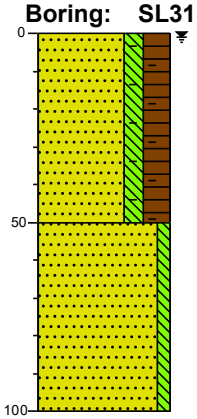
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor

300

Boorprofielen

Boring: SL31

X: 61582,59
Y: 365833,93
Z: -0,297



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine

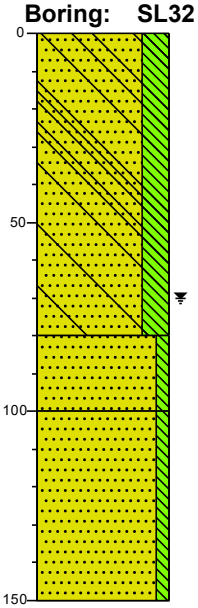
50

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal, Graafmachine

100

Boring: SL32

X: 61530,94
Y: 365818,83
Z: 0,058



0 braak

Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk puinhoudend, sterk betonhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graafmachine, Betonen plaaten grove stuken

80

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine

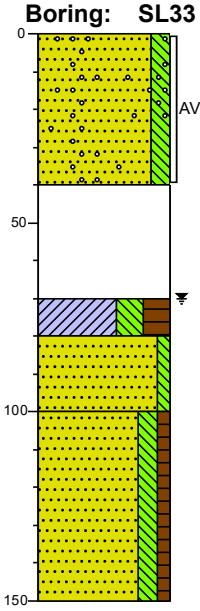
100

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

150

Boring: SL33

X: 61561,98
Y: 365825,06
Z: -0,035



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, spikkels asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graafmachine

AVM SL33-1

40

Uitersthuisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, zwak slibhoudend, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

70

80

Klei, sterk siltig, sterk humeus, sterk slibhoudend, matig plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

100

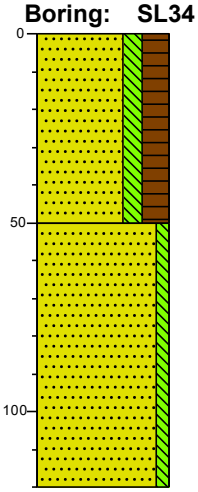
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen slib, spikkels plantenresten, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graafmachine

150

Boring: SL34

X: 61590,28
Y: 365817,44
Z: -0,096



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

50

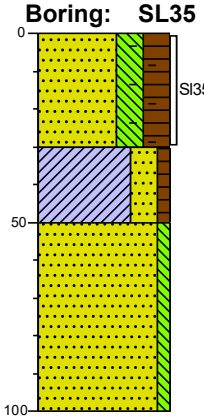
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten schelpen, geen olie-water reactie, neutraal, Graafmachine

120

Boorprofielen

Boring: SL35

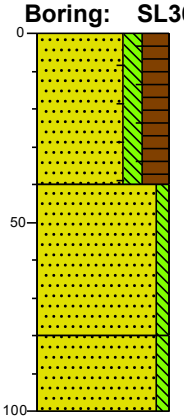
X: 61583,15
Y: 365798,66
Z: -0,418



0	braak
30	Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, resten baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
50	Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine
100	

Boring: SL36

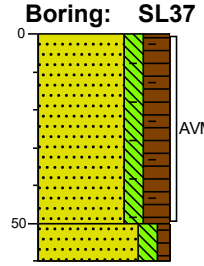
X: 61579,94
Y: 365782,99
Z: -0,5



0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, resten baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
40	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine
80	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk schelphoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine
100	Graafmachine

Boring: SL37

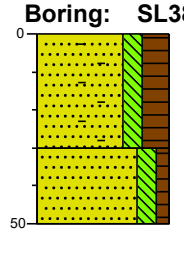
X: 61579,26
Y: 365763,94
Z: 0,014



0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, sporen asbestverdacht materiaal, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
50	
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine
60	

Boring: SL38

X: 61572,81
Y: 365744,77
Z: -0,191

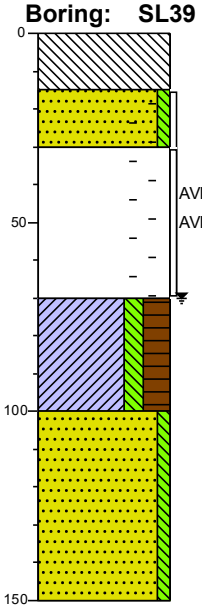


0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
30	
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine
50	

Boorprofielen

Boring: SL39

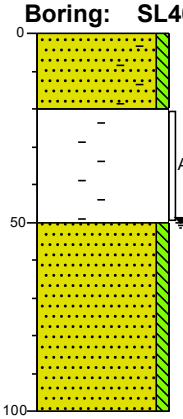
X: 61545,75
Y: 365807,67
Z: 0,207



0	beton
15	Volledig beton, Graafmachine, asbest plaatjes zwart onder beton
30	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen asbestverdacht materiaal, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine
70	Sporen asbestverdacht materiaal, uiterst huisvuilhoudend, matig zandhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine, oude stort
100	Klei, matig siltig, sterk humeus, matig plantenresten houdend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine
150	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Graafmachine

Boring: SL40

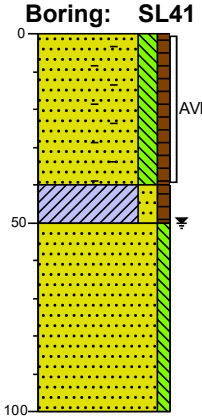
X: 61553,15
Y: 365791,00
Z: -0,036



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Graafmachine
50	Matig huisvuilhoudend, matig baksteenhoudend, sporen metselpuin, spikkels asbestverdacht materiaal, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine
100	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

Boring: SL41

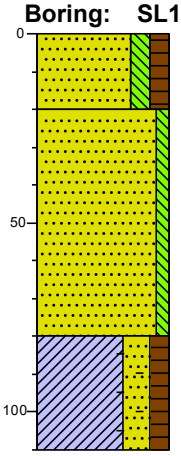
X: 61533,01
Y: 365771,04
Z: -0,05



0	braak
40	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak huisvuilhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graafmachine
50	Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Graafmachine
100	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

Boring: SL101

X: 61580,04
Y: 365844,62
Z: 0,214

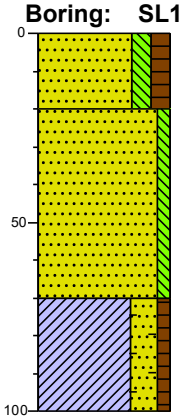


0	braak
20	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker, Graafmachine
80	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Graafmachine
110	Klei, sterk zandig, matig humeus, resten baksteen, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine, oud maaiveld

Boorprofielen

Boring: SL102

X: 61584,92
Y: 365843,96
Z: 0,421



0 braak

20 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker, Graafmachine

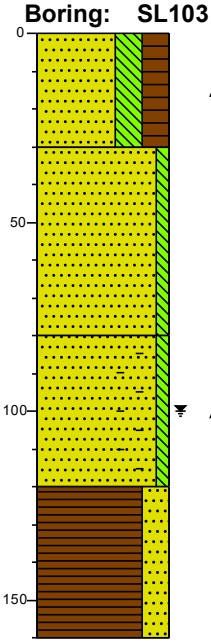
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Graafmachine

70 Klei, sterk zandig, zwak humeus, resten baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine, Oud maaiveld

100

Boring: SL103

X: 61590,08
Y: 365843,12
Z: 0,596



0 braak

Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

30 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Graafmachine, Opgevoerde grond

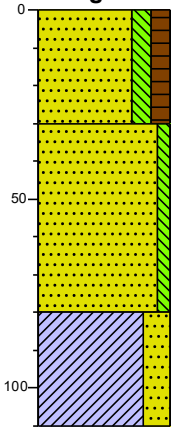
80 Zand, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine, Oud maaiveld

120 Veen, sterk zandig, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor

160

Boring: SL104

X: 61593,85
Y: 365841,29
Z: 0,604



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker, Graafmachine

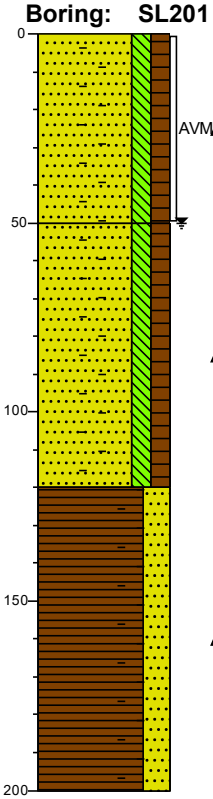
30 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Graafmachine

80 Klei, sterk zandig, matig roesthoudend, resten wortels, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine

110

Boring: SL201

X: 61560,26
Y: 365729,99
Z: 0,815



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, resten beton ongebroken, resten asbest, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

AVMSL201-1

50 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, resten beton ongebroken, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

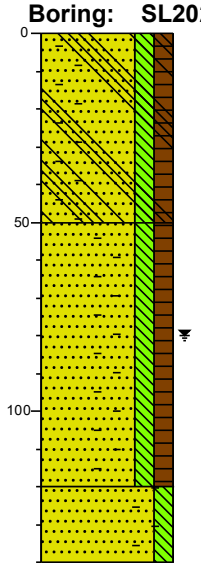
120 Veen, sterk zandig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

200

Boorprofielen

Boring: SL202

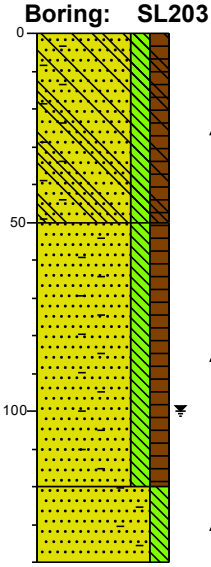
X: 61558,02
Y: 365723,88
Z: 0,942



0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
50	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, resten beton ongebroken, matig puinhoudend, resten plastic afval, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
120	
	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine
140	

Boring: SL203

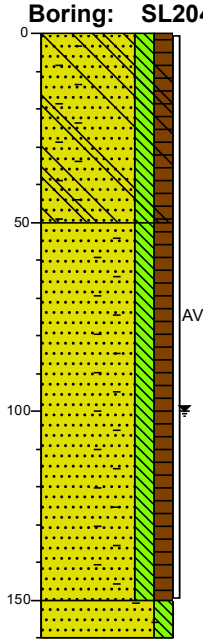
X: 61556,95
Y: 365718,93
Z: 1,068



0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
50	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, resten beton ongebroken, matig puinhoudend, resten plastic afval, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
120	
	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine
140	

Boring: SL204

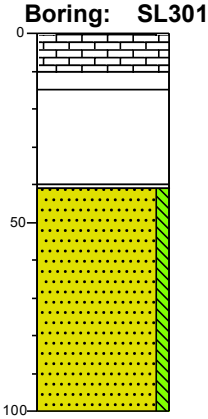
X: 61555,89
Y: 365713,23
Z: 1,163



0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, resten asbest, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
50	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, resten beton ongebroken, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
150	
160	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

Boring: SL301

X: 61472,34
Y: 365818,04
Z: 0,832

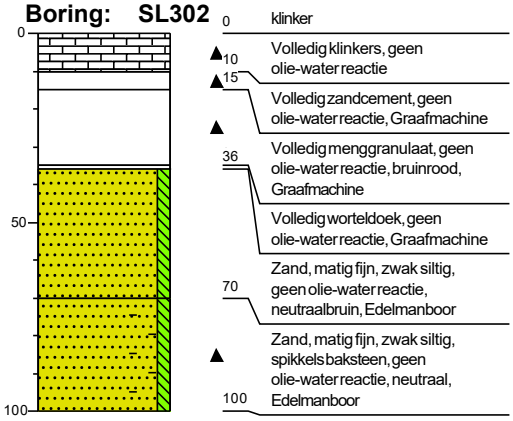


0	klinker
10	Volledig klinkers, geen olie-water reactie
15	Volledig zandcement, geen olie-water reactie, Graafmachine
41	Volledig menggranulaat, geen olie-water reactie, bruinrood, Graafmachine
	Volledig worteldoek, geen olie-water reactie, Graafmachine
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
100	

Boorprofielen

Boring: SL302

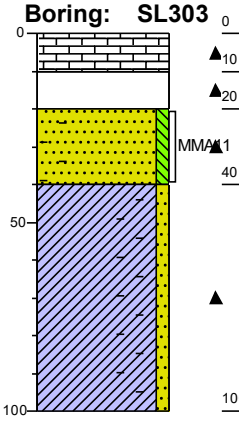
X: 61481,23
Y: 365812,90
Z: 0,867



0 klinker
10 Volledig klinkers, geen olie-water reactie
15 Volledig zandcement, geen olie-water reactie, Graafmachine
36 Volledig menggranulaat, geen olie-water reactie, bruinrood, Graafmachine
Volledig worteldoek, geen olie-water reactie, Graafmachine
70 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, spikkels baksteen, geen olie-water reactie, neutraal, Edelmanboor
100 Edelmanboor

Boring: SL303

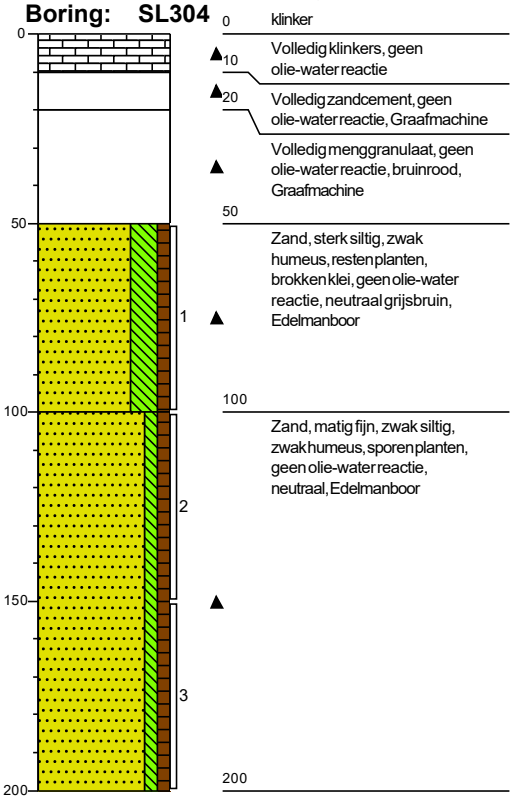
X: 61500,65
Y: 365802,76
Z: 0,933



0 klinker
10 Volledig klinkers, geen olie-water reactie
20 Volledig zandcement, geen olie-water reactie, Graafmachine
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graafmachine
40 Klei, zwak zandig, spikkels baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
100

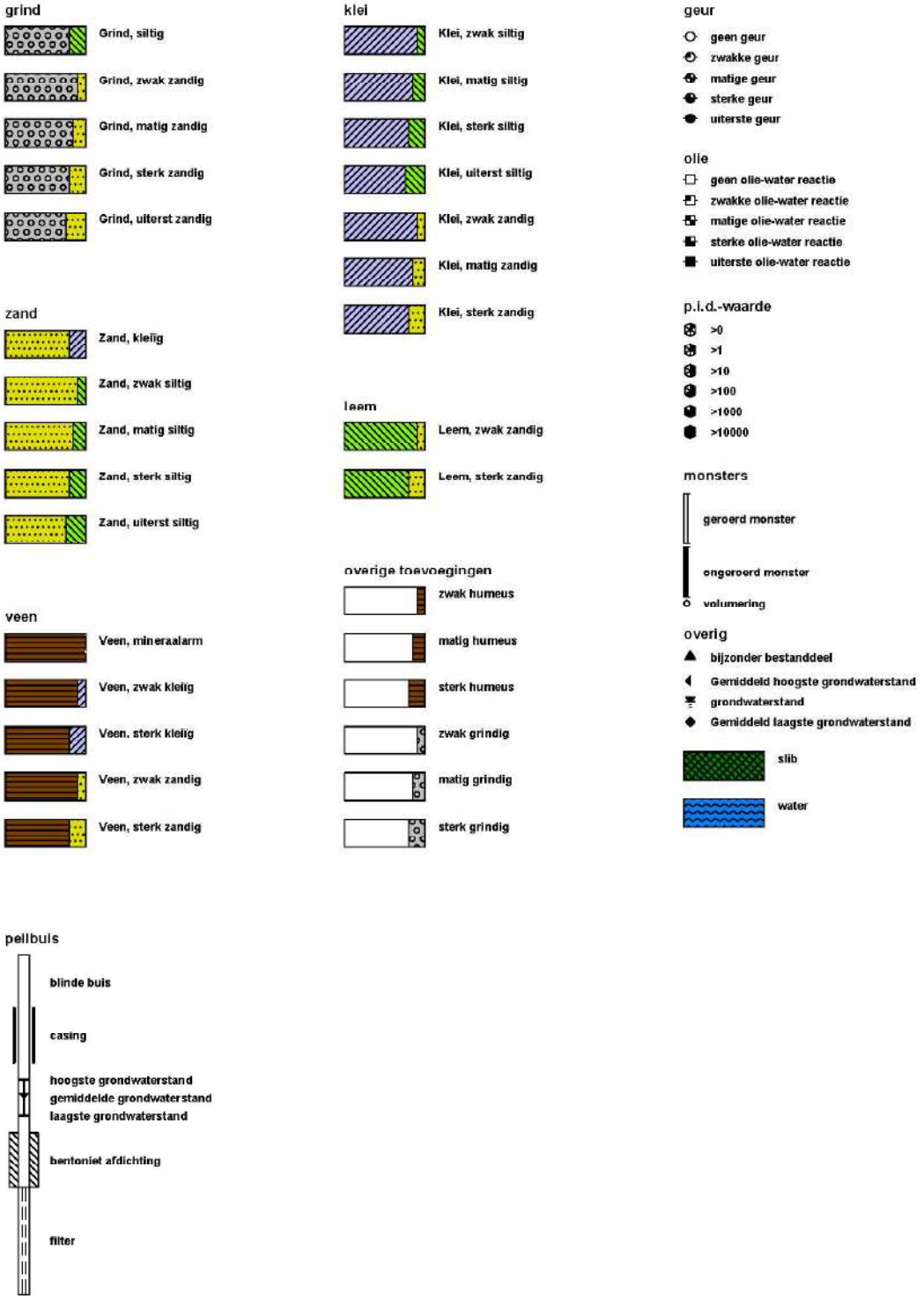
Boring: SL304

X: 61513,42
Y: 365800,51
Z: 0,856



0 klinker
10 Volledig klinkers, geen olie-water reactie
20 Volledig zandcement, geen olie-water reactie, Graafmachine
Volledig menggranulaat, geen olie-water reactie, bruinrood, Graafmachine
50 Zand, sterk siltig, zwak humeus, resten planten, brokken klei, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
100 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen planten, geen olie-water reactie, neutraal, Edelmanboor
200

Legenda (conform NEN 5104)



peilbuis

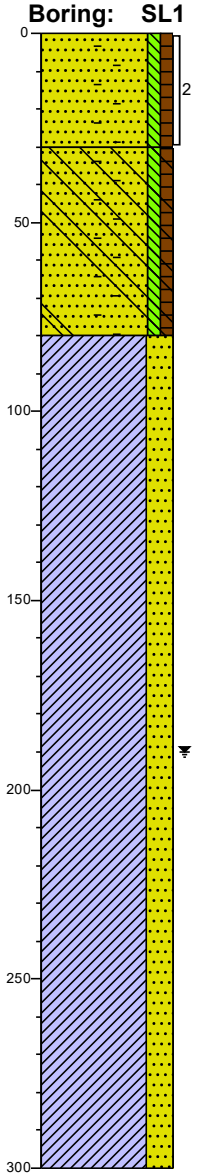
BIJLAGE 3.1.6

Boorprofielen asbestinspectiesleuven t.o.v. NAP

Boorprofielen

X: 61540,12
Y: 366001,06
Z: 1,347

Boring: SL1



135 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graven

105

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, resten glas, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graven, piepschuim sporen

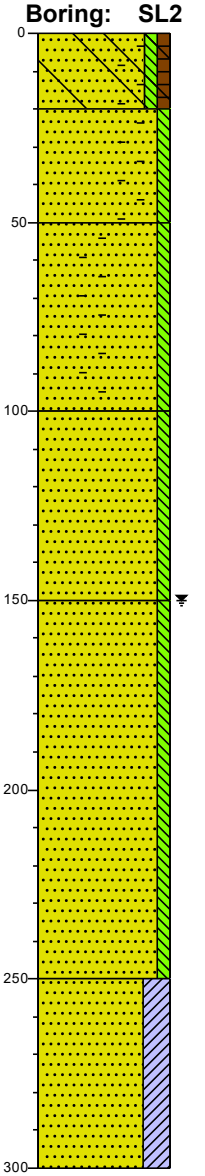
55

Klei, sterk zandig, laagjes zand, donkergrijs, Edelmanboor

-165

X: 61558,96
Y: 365998,87
Z: 1,452

Boring: SL2



145 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, resten aardewerk, zwak baksteenhoudend, brokken gestabiliseerd zand, sporen glas, geen olie-water reactie, lichtbruin, Graven

125

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graven

95

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak steenhoudend, laagjes gestabiliseerd zand, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

45

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, donkergrijs

-5

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

-105

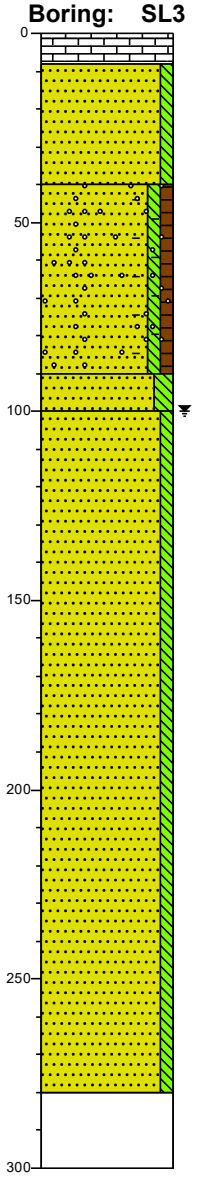
Zand, zeer fijn, kleïg, geen olie-water reactie, lichtgrijs

-155

Boorprofielen

Boring: SL3

X: 61566,68
Y: 365986,96
Z: 0,972



97 klinker

89 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

57

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen aardewerk, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graven

7

-3 Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, Graven

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Graven

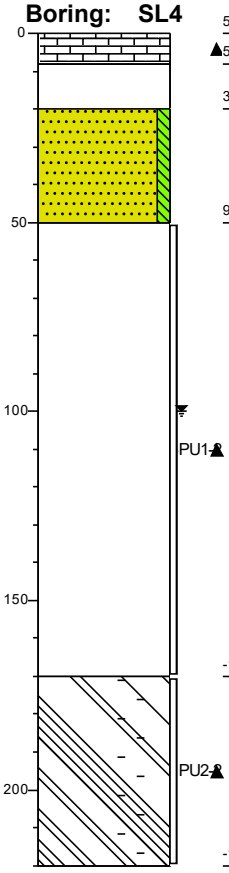
-183

Uiterst puinhoudend, matig plastic afval houdend, resten ijzer, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Graven

-203

Boring: SL4

X: 61564,18
Y: 365976,02
Z: 0,586



59 klinker

51 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

39 Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, lichtbruin, Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie,

9 neutraalgrijs, Graven

Uiterst puinhoudend, zwak plastic afval houdend, sporen metaal, matig aardewerkhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven, HO1

-111

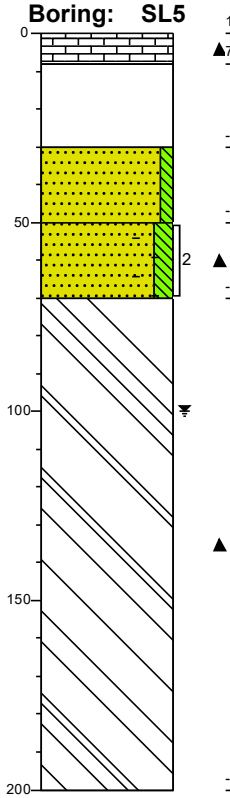
Uiterst puinhoudend, resten beton, zwak glashoudend, zwak aardewerkhoudend, resten ijzer, matig asbestverdacht materiaal houdend, brokken gips, sterke olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven, Huisvuil matig

-161

Boorprofielen

Boring: SL5

X: 61575,25
Y: 365973,12
Z: 0,153



15 klinker

7 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, licht

-15 witgrijs, Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie,

-35 neutraalgrijs, Graven

Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen asbestverdacht materiaal, resten baksteen, sporen aardewerk, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

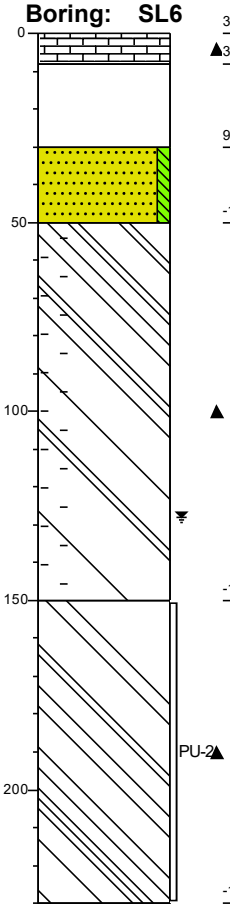
-55

Uiterst puinhoudend, matig plastic afval houdend, resten ijzer, resten beton, sterk aardewerkhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven

-185

Boring: SL6

X: 61567,06
Y: 365961,20
Z: 0,391



39 klinker

31 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, licht

9 beigebruin, Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie,

-11 neutraalgrijs, Graven

Uiterst metselpuinhoudend, sterk aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, resten beton, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven

-111

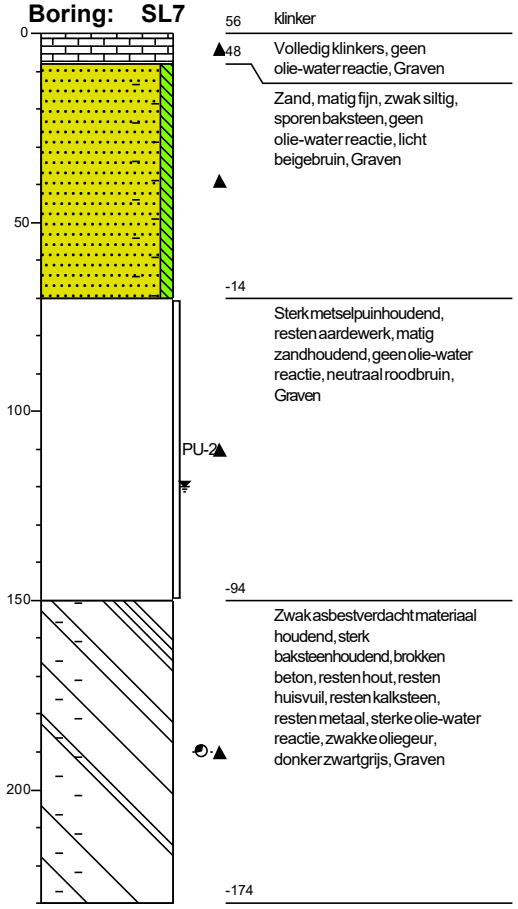
Uiterst puinhoudend, resten plastic afval, resten kalksteen, resten hout, brokken beton, sterk aardewerkhoudend, sterk asbestverdacht materiaal houdend, sterke olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven, ijzer resten, stort materiaal

-191

Boorprofielen

Boring: SL7

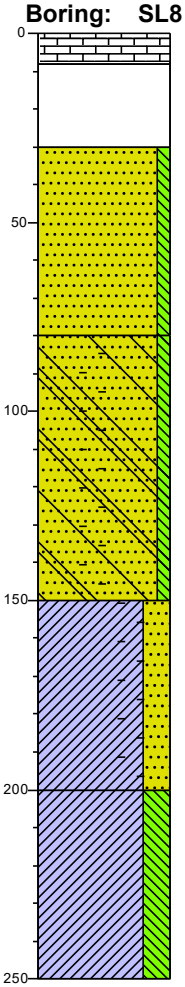
X: 61562,73
Y: 365956,09
Z: 0,56



56 klinker
48 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Graven
-14
Sterk metselpuinhoudend, resten aardewerk, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, neutraal roodbruin, Graven
-94
Zwak asbestverdacht materiaal houdend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, resten hout, resten huisvuil, resten kalksteen, resten metaal, sterke olie-water reactie, zwakke oliegeur, donker zwartgrijs, Graven
-174

Boring: SL8

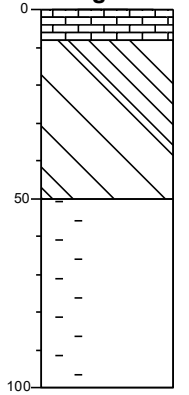
X: 61580,33
Y: 365946,00
Z: 0,286



29 klinker
21 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Graven
-1
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven
-51
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, sporen glas, zwak steenhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor
-121
Klei, sterk zandig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
-171
Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor
-221

Boring: SL9

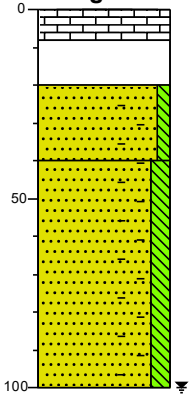
X: 61569,84
Y: 365937,53
Z: 0,269



27 klinker
19 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
Uiterst metselpuinhoudend, brokken beton, sterk betongranulaat houdend, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, neutraal roodgrijs, Graven
-23
Matig aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, matig metaal houdend, resten hout, sporen huisvuil, zwak zandhoudend, matig puin/slakken houdend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graven, glas resten
-73

Boring: SL10

X: 61579,93
Y: 365930,60
Z: 0,287

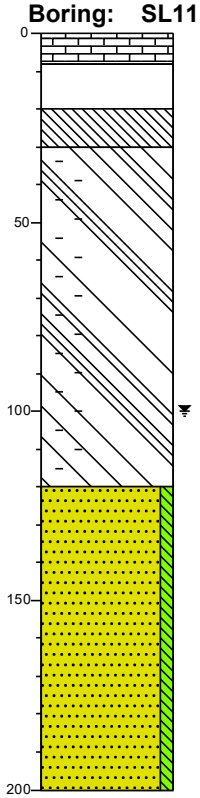


29 klinker
21 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
9 Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Graven
-11
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak dakpan houdend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen baksteen, sporen organisch afval, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven
-71

Boorprofielen

Boring: SL11

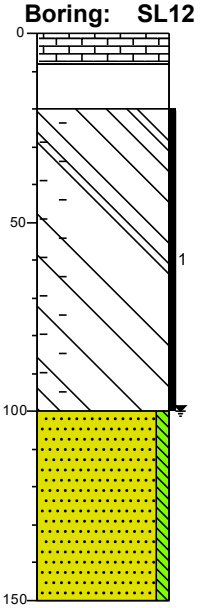
X: 61566,79
Y: 365926,42
Z: 0,316



32	klinker
24	Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
12	Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, Graven
2	Volledig beton, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven
	Sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, sterk roesthoudend, resten plastic, zwak glashoudend, uiterst puin/slakken houdend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graven
-88	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, Graven
-168	

Boring: SL12

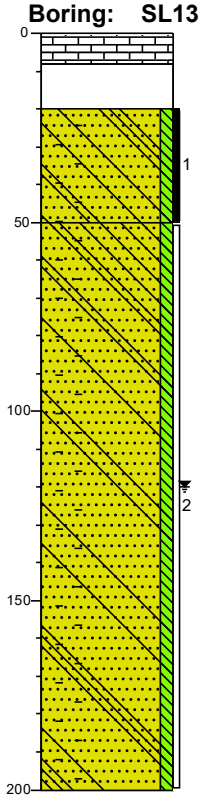
X: 61566,06
Y: 365911,92
Z: 0,275



28	klinker
20	Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
8	Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, Graven
	Volledig puin/slakken, sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, sterk roesthoudend, resten plastic, zwak glashoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graven, ijzer resten, kolengruis
-73	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig schelphoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven
-123	

Boring: SL13

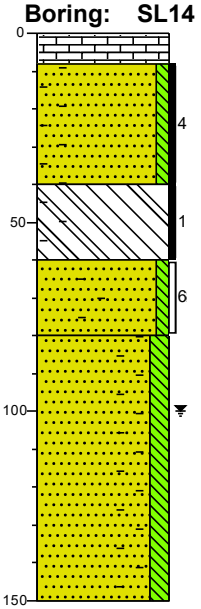
X: 61580,12
Y: 365907,03
Z: 0,231



23	klinker
15	Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
3	Geen olie-water reactie, neutraal witgrijs, Graven
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, brokken beton, zwak asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Graven, zeer grof puin
-27	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, brokken beton, sporen aardewerk, resten plastic, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven, zeer grof puin, piepschuim sporen
-177	

Boring: SL14

X: 61559,14
Y: 365897,54
Z: 0,426

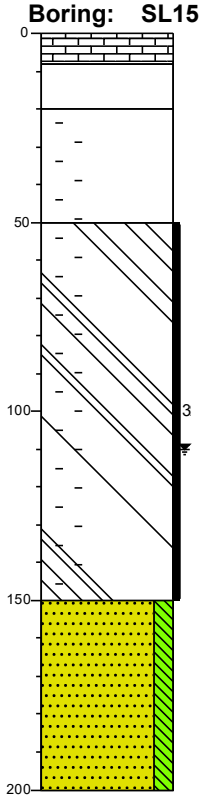


43	klinker
35	Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, resten plastic, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven, grof puin, piepschuim sporen, pvc
-17	
	Volledig puin/slakken, sterk baksteenhoudend, resten aardewerk, matig ijzerhoudend, matig glashoudend, brokken beton, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven
-37	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, resten plastic, matig wortelhoudend, sporen ijzer, sterk asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven, grof puin
-107	
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak schelphoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

Boorprofielen

Boring: SL15

X: 61573,02
Y: 365894,06
Z: 0,351



35 klinker

27 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

15 Volledig gestabiliseerd zand, geen olie-water reactie, Graven

Sterk steenhoudend, sterk baksteenhoudend, sterk aardewerkhoudend, matig dakpan houdend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, neutraal roodgrijs, Graven, grof puin

-15

Sterk baksteenhoudend, matig glashoudend, matig asbestverdacht materiaal houdend, resten dakpan, sterk puinhoudend, matig kolengruishoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven

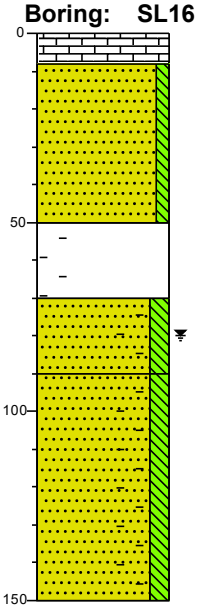
-115

Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven, organisch materiaal mogelijk slootbodem

-165

Boring: SL16

X: 61553,00
Y: 365876,11
Z: 0,473



47 klinker

39 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht, Graven

-3

Sterk dakpan houdend, sterk baksteenhoudend, resten aardewerk, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, donker roodgrijs, Graven

-23

Zand, zeer fijn, matig siltig, matig dakpan houdend, resten baksteen, geen olie-water reactie, Graven

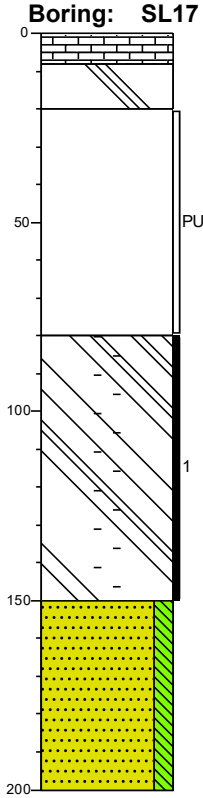
-43

Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graven

-103

Boring: SL17

X: 61570,96
Y: 365876,91
Z: 0,228



23 klinker

15 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Graven

3 Uiterst gestabiliseerd zandhoudend, matig zandhoudend, resten beton, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven

Uiterst puinhoudend, zwak zandhoudend, matig aardewerkhoudend, resten ijzer, geen olie-water reactie, donker roodgrijs, Graven

-57

Uiterst puin/slakken houdend, zwak zandhoudend, resten dakpan, matig baksteenhoudend, matig glashoudend, sterk roesthoudend, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven

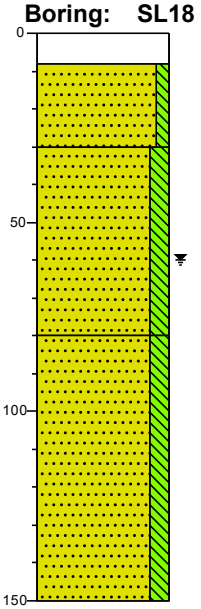
-127

Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

-177

Boring: SL18

X: 61549,04
Y: 365868,06
Z: 0,275



28 braak

20 Geen olie-water reactie, Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Graven

-3

Zand, matig fijn, matig siltig, resten puin, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Graven

-52

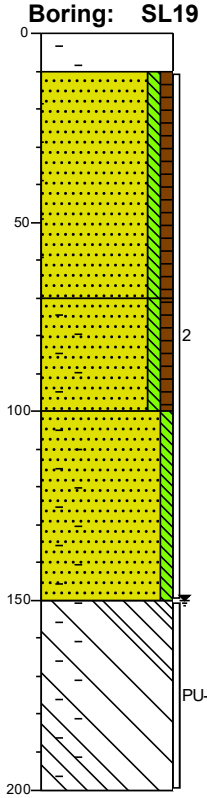
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graven

-123

Boorprofielen

X: 61600,03
Y: 365994,86
Z: 1,319

Boring: SL19



132 gras

122 Volledig gestabiliseerd zand, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, licht witgrijs, Graven

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, uiterst baksteenhoudend, zwak leisteenhoudend, resten metaal, zwak metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graven

62

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk baksteenhoudend, resten metselpuin, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graven

32

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, sporen metselpuin, resten aardewerk, geen olie-water reactie, licht bruingrijs, Graven

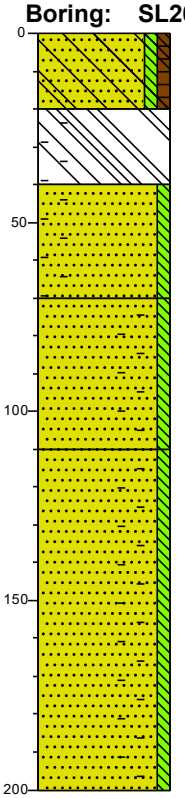
-18

Brokken metaal, sterk baksteenhoudend, resten glas, uiterst metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graven

-68

X: 61609,95
Y: 365978,97
Z: 1,354

Boring: SL20



135 gras

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, uiterst baksteenhoudend, zwak wortelhoudend, brokken beton, resten glas, geen olie-water reactie, neutraal roodbruin, Graven

115

Volledig slakken, zwak wortelhoudend, sterk baksteenhoudend, resten beton, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graven

95

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, sporen slakken, zwak kiezelhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graven

65

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graven

25

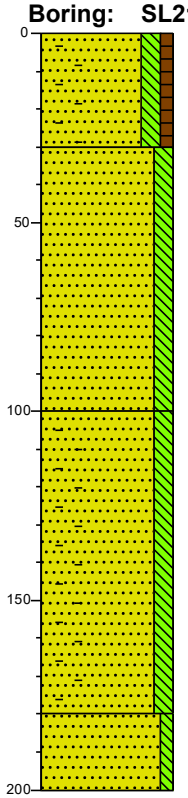
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-65

Boorprofielen

Boring: SL21

X: 61592,98
Y: 365951,41
Z: 0,74



74 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine

44

Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine

-26

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graafmachine

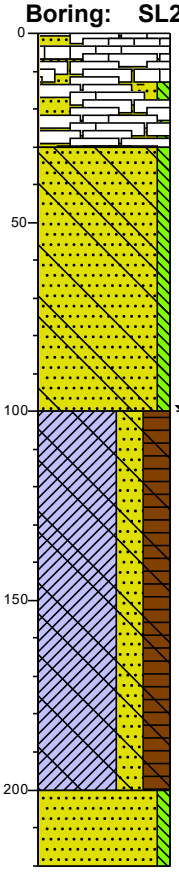
-106

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

-126

Boring: SL22

X: 61532,09
Y: 365956,91
Z: 0,096



10 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken baksteen, brokken betonstraatstenen, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine

-20

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk huisvuilhoudend, zwak glashoudend, laagjes zand, matig kolengruishoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

-90

Klei, sterk zandig, sterk humeus, matig plantenresten houdend, zwak veenhoudend, matig huisvuilhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

-190

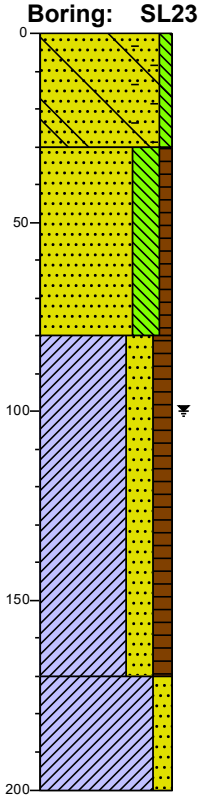
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Graafmachine

-210

Boorprofielen

Boring: SL23

X: 61530,93
Y: 365919,02
Z: 0,146



15 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken beton, brokken baksteen, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine

-15

Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, matig huisvuilhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Graafmachine

-65

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, matig plantenresten houdend, matig huisvuilhoudend, matig veenhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

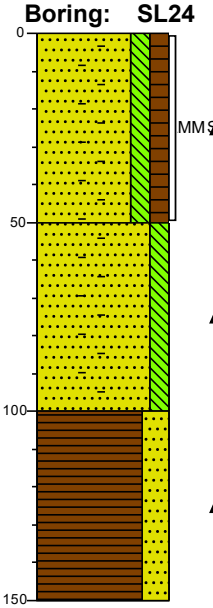
-155

Klei, matig zandig, matig plantenresten houdend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graafmachine, waterbodem

-185

Boring: SL24

X: 61593,08
Y: 365903,06
Z: 0,055



5 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, matig baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend, resten ijzer, resten asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

-44

Zand, matig fijn, matig siltig, matig baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine

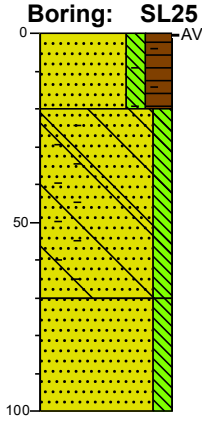
-94

Veen, sterk zandig, resten riet, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine

-145

Boring: SL25

X: 61604,60
Y: 365887,80
Z: 0,221



22 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, resten baksteen, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

2

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk baksteenhoudend, resten glas, matig puinhoudend, matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine

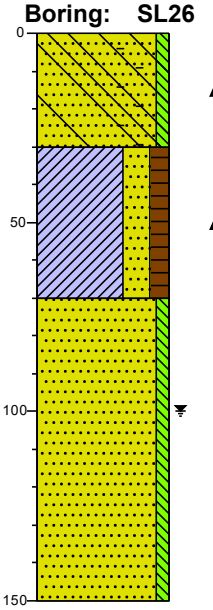
-48

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak veenhoudend, geen olie-water reactie, oliegeur, neutraalbruin, Graafmachine

-78

Boring: SL26

X: 61539,00
Y: 365879,92
Z: 0,149



15 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken beton, brokken baksteen, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine

-15

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, resten ijzer, zwak houthoudend, matig plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

-55

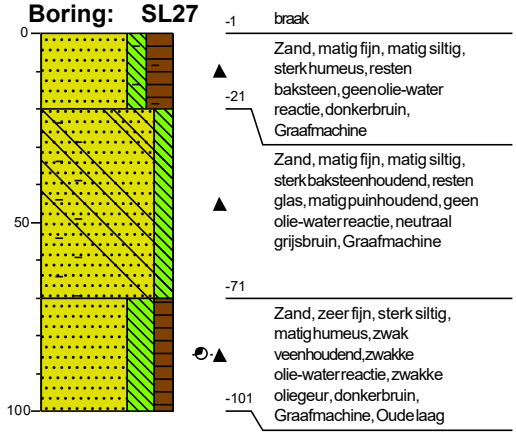
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Graafmachine

-135

Boorprofielen

X: 61588,94
Y: 365870,87
Z: -0,01

Boring: SL27



-1 braak

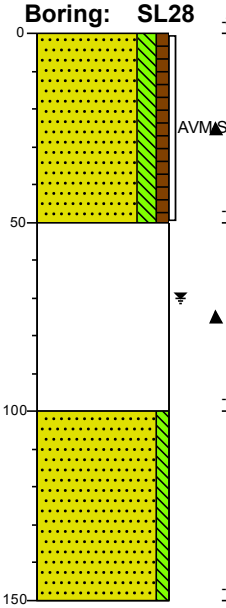
-21 Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, resten baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

-71 Zand, matig fijn, matig siltig, sterk baksteenhoudend, resten glas, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graafmachine

-101 Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig humeus, zwak veenhoudend, zwakke olie-water reactie, zwakke oliegeur, donkerbruin, Graafmachine, Oude laag

X: 61562,92
Y: 365853,01
Z: -0,03

Boring: SL28



-3 braak

-53 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, sporen huisvuil, sporen kolengruis, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graafmachine

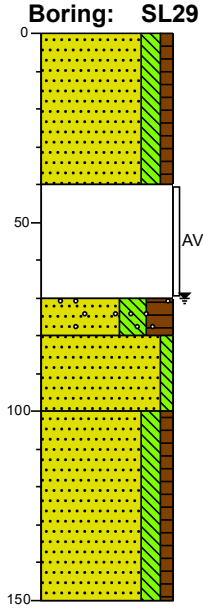
-103 Uitersthuisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, zwak slibhoudend, zwak plantenrestenhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

-153 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

Boorprofielen

Boring: SL29

X: 61556,40
Y: 365839,00
Z: -0,026



-3 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen huisvuil, sterk puinhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine

-43

Uitersthuisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, spikkels asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

-73

-83 Zand, sterk siltig, sterk humeus, matig plantenresten houdend, matig slibhoudend, sporen grind, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Graafmachine

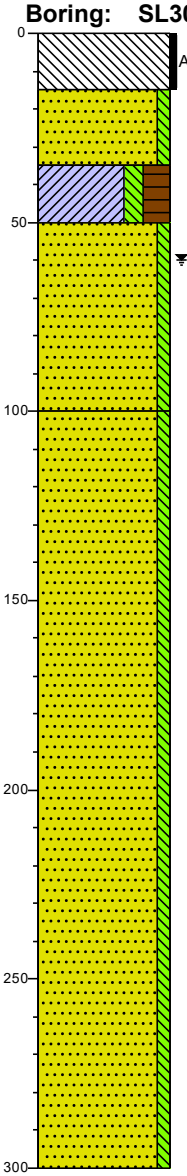
-103 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Graafmachine

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graafmachine

-153

Boring: SL30

X: 61539,45
Y: 365851,82
Z: 0,208



21 beton

Volledig beton, sporen asbestverdacht materiaal, Graafmachine, asbest plaatjes onder beton totaal 19 st. 2238 gr.

6

-14 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine

-29 Klei, matig siltig, sterk humeus, matig plantenresten houdend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Graafmachine

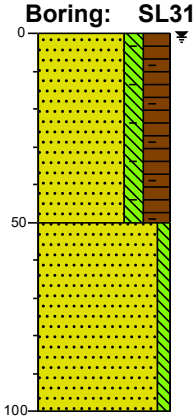
-79 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor

-279

Boorprofielen

Boring: SL31

X: 61582,59
Y: 365833,93
Z: -0,297



-30 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine

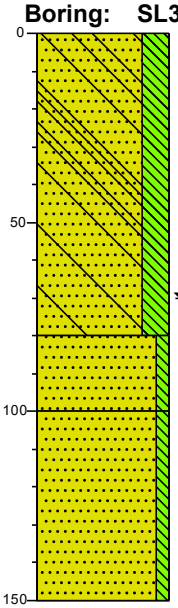
-80

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal, Graafmachine

-130

Boring: SL32

X: 61530,94
Y: 365818,83
Z: 0,058



6 braak

Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk puinhoudend, sterk betonhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graafmachine, Betonen plaaten grove stuken

-74

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine

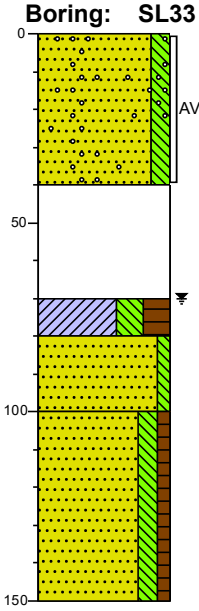
-94

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

-144

Boring: SL33

X: 61561,98
Y: 365825,06
Z: -0,035



-4 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, spikkels asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Graafmachine

AVM SL33-1

-44

Uiterst huisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, zwak slibhoudend, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

-74

-84

Klei, sterk siltig, sterk humeus, sterk slibhoudend, matig plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine

-103

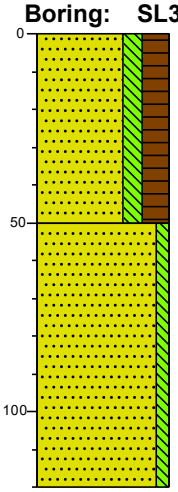
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen slib, spikkels plantenresten, geen olie-water reactie, donkergrijs, Graafmachine

-153

Boring: SL34

X: 61590,28
Y: 365817,44
Z: -0,096



-10 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

-60

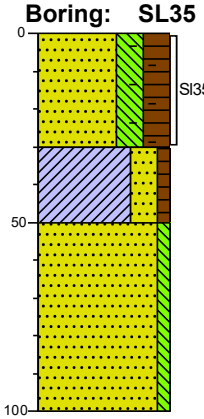
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten schelpen, geen olie-water reactie, neutraal, Graafmachine

-130

Boorprofielen

Boring: SL35

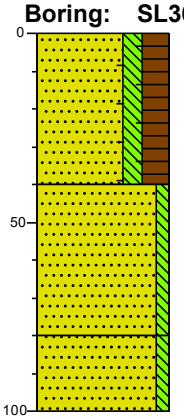
X: 61583,15
Y: 365798,66
Z: -0,418



-42	braak
-72	Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, resten baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
-92	Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine
-142	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

Boring: SL36

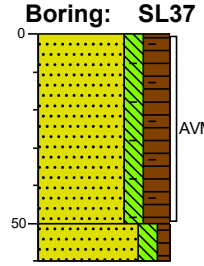
X: 61579,94
Y: 365782,99
Z: -0,5



-50	braak
-90	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, resten baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
-130	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine
-150	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk schelphoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

Boring: SL37

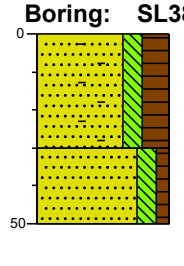
X: 61579,26
Y: 365763,94
Z: 0,014



1	braak
-49	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, sporen asbestverdacht materiaal, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
-59	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine

Boring: SL38

X: 61572,81
Y: 365744,77
Z: -0,191

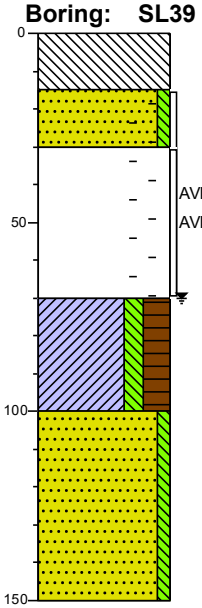


-19	braak
-49	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine
-69	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine

Boorprofielen

Boring: SL39

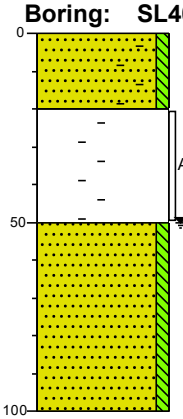
X: 61545,75
Y: 365807,67
Z: 0,207



21	beton
6	Volledig beton, Graafmachine, asbest plaatjes zwart onder beton
-9	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen asbestverdacht materiaal, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Graafmachine
-49	Sporen asbestverdacht materiaal, uiterst huisvuilhoudend, matig zandhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine, oude stort
-79	Klei, matig siltig, sterk humeus, matig plantenresten houdend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine
-129	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Graafmachine

Boring: SL40

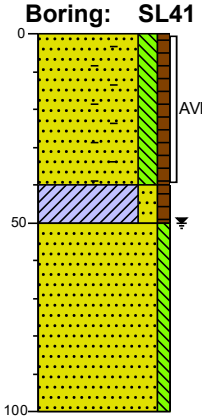
X: 61553,15
Y: 365791,00
Z: -0,036



-4	braak
-24	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Graafmachine
-54	Matig huisvuilhoudend, matig baksteenhoudend, sporen metselpuin, spikkels asbestverdacht materiaal, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Graafmachine
-104	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

Boring: SL41

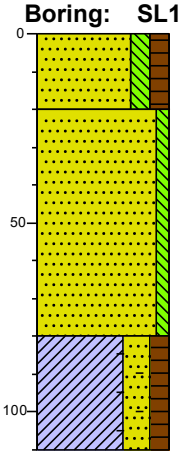
X: 61533,01
Y: 365771,04
Z: -0,05



-5	braak
-45	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak huisvuilhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graafmachine
-55	Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Graafmachine
-105	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

Boring: SL101

X: 61580,04
Y: 365844,62
Z: 0,214

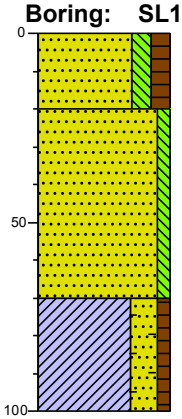


21	braak
1	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker, Graafmachine
-59	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Graafmachine
-89	Klei, sterk zandig, matig humeus, resten baksteen, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine, oud maaiveld

Boorprofielen

Boring: SL102

X: 61584,92
Y: 365843,96
Z: 0,421



42 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker, Graafmachine

22

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Graafmachine

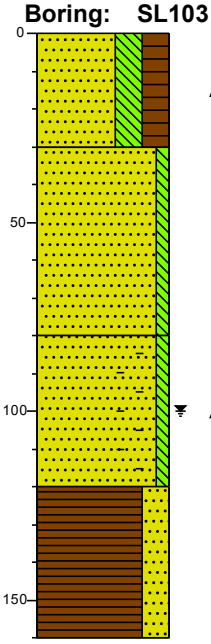
-28

Klei, sterk zandig, zwak humeus, resten baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine, Oud maaiveld

-58

Boring: SL103

X: 61590,08
Y: 365843,12
Z: 0,596



60 braak

Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

30

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Graafmachine, Opgevoerde grond

-20

Zand, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Graafmachine, Oud maaiveld

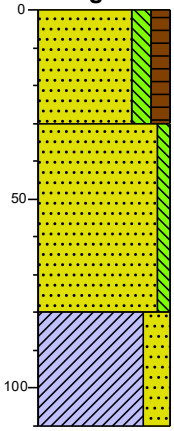
-60

Veen, sterk zandig, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor

-100

Boring: SL104

X: 61593,85
Y: 365841,29
Z: 0,604



60 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker, Graafmachine

30

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Graafmachine

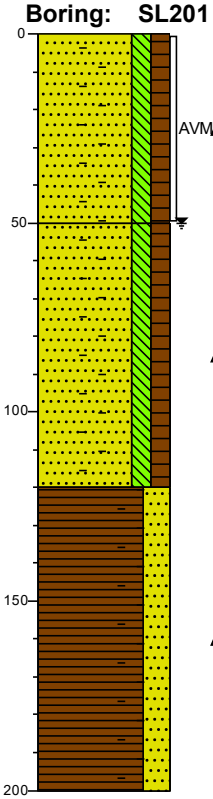
-20

Klei, sterk zandig, matig roesthoudend, resten wortels, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graafmachine

-50

Boring: SL201

X: 61560,26
Y: 365729,99
Z: 0,815



81 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, resten beton ongebroken, resten asbest, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

AVMSL201-1

31

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, resten beton ongebroken, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

-39

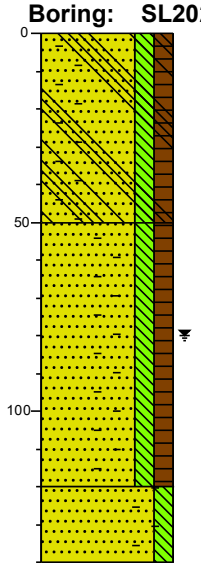
Veen, sterk zandig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

-118

Boorprofielen

X: 61558,02
Y: 365723,88
Z: 0,942

Boring: SL202



94 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

44

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, resten beton ongebroken, matig puinhoudend, resten plastic afval, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

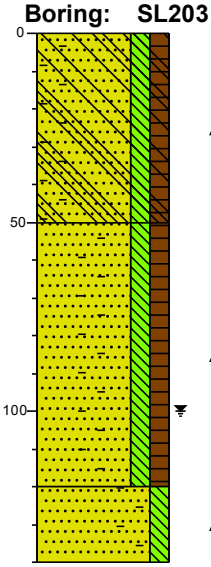
-26

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

-46

X: 61556,95
Y: 365718,93
Z: 1,068

Boring: SL203



107 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

57

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, resten beton ongebroken, matig puinhoudend, resten plastic afval, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

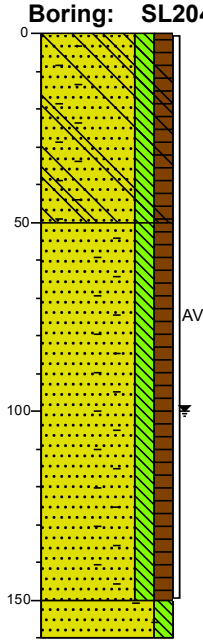
-13

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

-33

X: 61555,89
Y: 365713,23
Z: 1,163

Boring: SL204



116 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, resten asbest, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

66

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, resten beton ongebroken, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Graafmachine

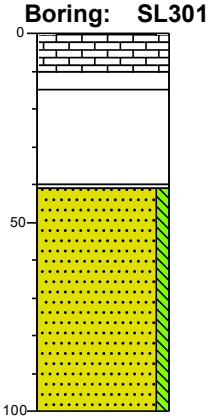
-34

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Graafmachine

-44

X: 61472,34
Y: 365818,04
Z: 0,832

Boring: SL301



83 klinker

Volledig klinkers, geen olie-water reactie

73

Volledig zandcement, geen olie-water reactie, Graafmachine

68

Volledig menggranulaat, geen olie-water reactie, bruinrood, Graafmachine

42

Volledig worteldoek, geen olie-water reactie, Graafmachine

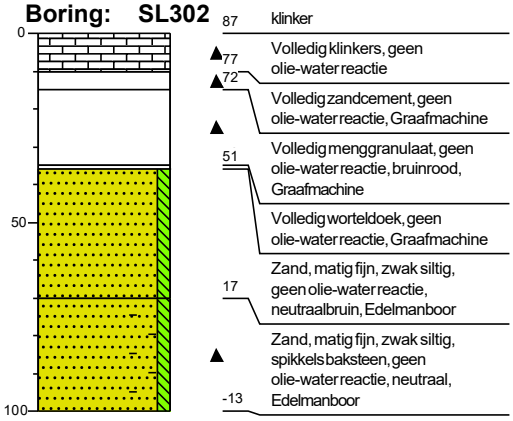
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

-17

Boorprofielen

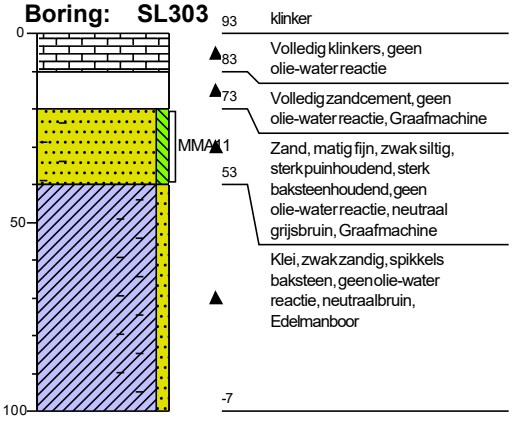
Boring: SL302

X: 61481,23
Y: 365812,90
Z: 0,867



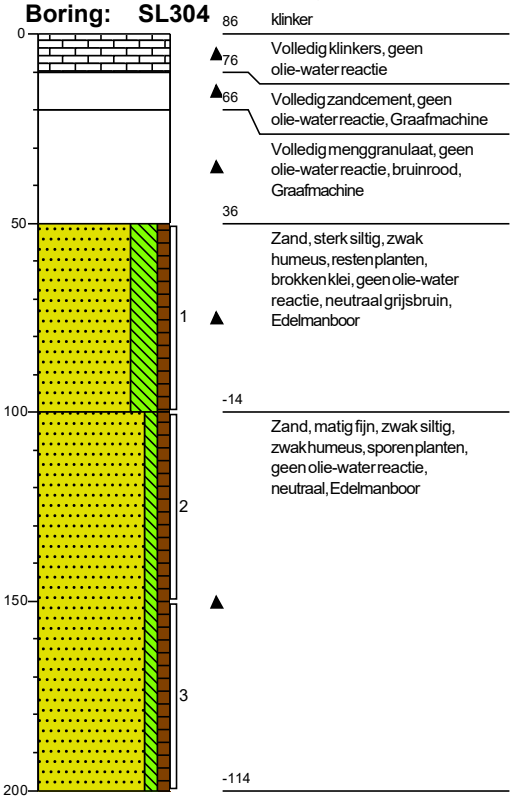
Boring: SL303

X: 61500,65
Y: 365802,76
Z: 0,933

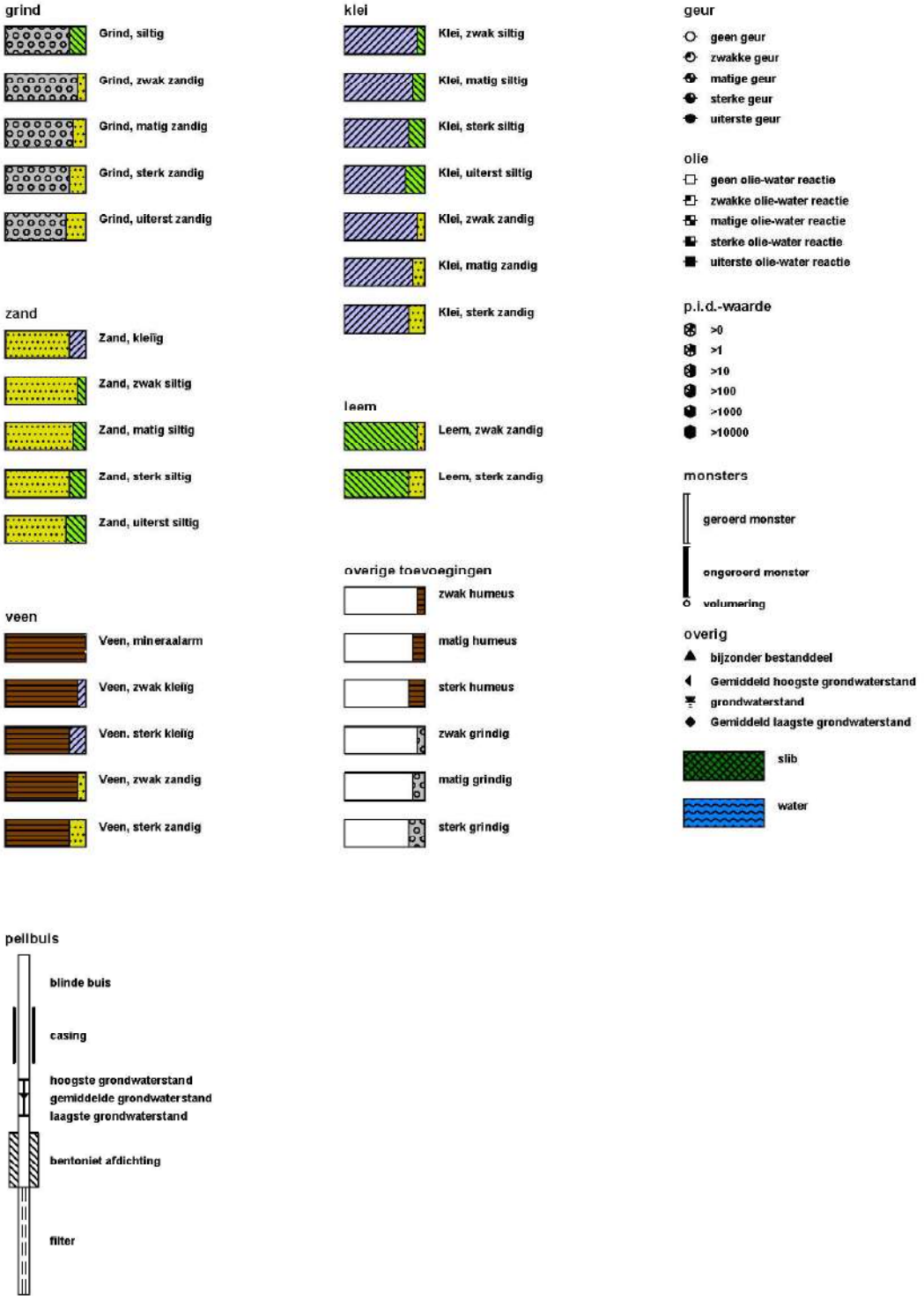


Boring: SL304

X: 61513,42
Y: 365800,51
Z: 0,856



Legenda (conform NEN 5104)



peilbuis

BIJLAGE 3.1.7

Zintuigelijke waarnemingen

Tabel 1: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
101	3,00	0,00 - 0,30	Zand	matig baksteenhoudend, resten asbest, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,80	Zand	matig baksteenhoudend, resten glas, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, piepschuim sporen
		0,80 - 3,00	Klei	laagjes zand, geen olie-water reactie
102	3,00	0,00 - 0,20	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,50	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	zwak steenhoudend, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
		1,50 - 2,50	Zand	geen olie-water reactie
		2,50 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
P103	3,00	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	spikkels roest, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
		1,50 - 3,00	Zand	sterk kolengruishoudend, sterke brandstofgeur, matige olie-water reactie
104	1,50	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,40	Zand	geen olie-water reactie
		0,40 - 0,90	Zand	sporen baksteen, zwak grindhoudend, sporen aardewerk, geen olie-water reactie
		0,90 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
P105	3,00	0,00 - 1,20	Zand	geen olie-water reactie
		1,20 - 2,50	Zand	sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, matige brandstofgeur, geen olie-water reactie
		2,50 - 3,00	Zand	matige brandstofgeur, geen olie-water reactie
106	2,00	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,30		geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 0,70	Zand	sporen asbestverdacht materiaal, resten baksteen, geen olie-water reactie
		0,70 - 2,00		uiterst puinhoudend, resten ijzer, resten beton, sterk aardewerkhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie
107	2,30	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,30		geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,50		uiterst metselpuinhoudend, sterk aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, resten beton, matig zandhoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,30		uiterst puinhoudend, resten kalksteen, resten hout, brokken beton, sterk aardewerkhoudend, sterk asbestverdacht materiaal houdend, sterke olie-water reactie, jzer resten
108	2,20	0,00 - 0,30	Zand	brokken baksteen, brokken betonstraatstenen, geen olie-water reactie
		0,30 - 1,00	Zand	sterk huisvuilhoudend, zwak glashoudend, laagjes zand, matig kolengruishoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 2,00	Klei	zwak veenhoudend, matig huisvuilhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie
		2,00 - 2,20	Zand	geen olie-water reactie
P109	2,50	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,30		geen olie-water reactie
		0,30 - 0,80	Zand	geen olie-water reactie
		0,80 - 1,50	Zand	matig baksteenhoudend, sporen glas, zwak steenhoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		2,00 - 2,50	Klei	geen olie-water reactie
110	0,50	0,00 - 0,20	Zand	geen olie-water reactie
		0,20 - 0,50	Zand	matig kolengruishoudend, sporen glas, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Gestaakt op 50cm -mv
110a	3,00	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,50	Zand	uiterst kolengruishoudend, laagjes zand, zwak baksteenhoudend, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
P111	2,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00		volledig kolengruis, laagjes zand, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Veen	geen olie-water reactie
		1,50 - 2,50	Zand	geen olie-water reactie

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
112	2,00	0,00 - 0,30	Zand	brokken beton, brokken baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,80	Zand	matig huisvuilhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,70	Klei	zwak puinhoudend, matig huisvuilhoudend, matig veenhoudend, geen olie-water reactie
		1,70 - 2,00	Klei	geen olie-water reactie, waterbodem
113	2,00	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,20		geen olie-water reactie
		0,20 - 0,30		volledig beton, geen olie-water reactie
		0,30 - 1,20		sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, sterk roesthoudend, resten plastic, zwak glashoudend, uiterst puin/slakken houdend, geen olie-water reactie
		1,20 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
114	1,50	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,20		geen olie-water reactie
		0,20 - 1,00		volledig puin/slakken, sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, sterk roesthoudend, resten plastic, zwak glashoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie, ijzer resten
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
115	1,50	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,40	Zand	sterk baksteenhoudend, resten plastic, geen olie-water reactie, grof puin, piepschuim sporen, pvc
		0,40 - 0,60		volledig puin/slakken, sterk baksteenhoudend, resten aardewerk, matig ijzerhoudend, matig glashoudend, brokken beton, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie
		0,60 - 0,80	Zand	matig baksteenhoudend, resten plastic, matig wortelhoudend, sporen ijzer, sterk asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie, grof puin
		0,80 - 1,50	Zand	zwak schelphoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie
116	2,00	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,20		geen olie-water reactie
		0,20 - 0,50	Zand	sterk baksteenhoudend, brokken beton, geen olie-water reactie, zeer grof puin
		0,50 - 2,00	Zand	sterk baksteenhoudend, brokken beton, sporen aardewerk, resten plastic, geen olie-water reactie, zeer grof puin, piepschuim sporen
117	1,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 0,60		volledig baksteen, laagjes zand, geen olie-water reactie
		0,60 - 1,00	Zand	sporen roest, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
118	2,00	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,20		matig zandhoudend, resten beton, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,80		uiterst puinhoudend, zwak zandhoudend, matig aardewerkhoudend, resten ijzer, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,50		uiterst puin/slakken houdend, zwak zandhoudend, matig baksteenhoudend, matig glashoudend, sterk roesthoudend, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
119	1,50	0,00 - 0,30	Zand	brokken beton, brokken baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,70	Klei	zwak puinhoudend, resten ijzer, zwak houthoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
120	1,50	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 0,70		sterk baksteenhoudend, resten aardewerk, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 0,90	Zand	resten baksteen, geen olie-water reactie
		0,90 - 1,50	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
121	1,50	0,00 - 0,50	Zand	sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
122	3,00	0,00 - 0,15		volledig beton, sporen asbestverdacht materiaal, asbest plaatjes onder beton (totaal 19 st. 2238 gr.)
		0,15 - 0,35	Zand	matig puinhoudend, geen olie-water reactie
		0,35 - 0,50	Klei	zwak slibhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
123	1,50	0,00 - 0,15		volledig beton, asbest plaatjes zwart onder beton
		0,15 - 0,30	Zand	sporen baksteen, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,70		sporen asbestverdacht materiaal, uiterst huisvuilhoudend, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, oude stort
		0,70 - 1,00	Klei	zwak slibhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
P201	3,00	0,00 - 0,08		volledig klinkers
		0,08 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
202	1,50	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,30	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, zwak steenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
203	1,50	0,00 - 0,08		volledig klinkers
		0,08 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
301	1,50	0,00 - 0,20		volledig beton, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,30		volledig baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 1,00	Zand	matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Veen	resten planten, geen olie-water reactie
P302	3,00	0,00 - 0,20		volledig beton, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,30		volledig baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend, sporen aardewerk, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Veen	resten planten, geen olie-water reactie
		1,50 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
303	1,50	0,00 - 0,20		volledig beton, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,30		volledig baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Veen	resten planten, geen olie-water reactie
401	2,00	0,00 - 0,30	Zand	matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,80	Zand	sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		1,80 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
402	1,00	0,00 - 0,08		volledig tegel, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie, Straatzand
		0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
403	3,00	0,00 - 0,50	Zand	matig wortelhoudend, matig baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend, resten ijzer, resten asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	matig baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Veen	resten riet, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Klei	geen olie-water reactie
		2,00 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
404	1,00	0,00 - 1,00	Zand	resten baksteen, resten metselpuin, resten puin, geen olie-water reactie, Ophoging
405	1,00	0,00 - 0,08		volledig tegel, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie, Straatzand
		0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
406	1,00	0,00 - 0,20	Zand	resten baksteen, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,70	Zand	sterk baksteenhoudend, resten glas, matig puinhoudend, matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Zand	zwak veenhoudend, oliegeur, geen olie-water reactie
P407	2,20	0,00 - 0,20	Zand	resten baksteen, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,70	Zand	sterk baksteenhoudend, resten glas, matig puinhoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Zand	zwak veenhoudend, zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie, Oude laag
		1,00 - 2,20	Zand	geen olie-water reactie
408	1,00	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
409	3,00	0,00 - 0,30	Zand	sporen puin, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,80	Zand	geen olie-water reactie, Opgevoerde grond
		0,80 - 1,20	Zand	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Oud maaiveld
		1,20 - 1,60	Veen	geen olie-water reactie
		1,60 - 2,00	Zand	laagjes veen, geen olie-water reactie
		2,00 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
410	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sterk wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
P411	2,50	0,00 - 0,50	Zand	sterk wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,20	Zand	resten schelpen, geen olie-water reactie
		1,20 - 1,90	Klei	zwak plantenhoudend, geen olie-water reactie
		1,90 - 2,50	Zand	geen olie-water reactie
412	1,00	0,00 - 0,30	Zand	sterk wortelhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, resten baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
413	1,00	0,00 - 0,40	Zand	sterk wortelhoudend, resten baksteen, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,80	Zand	geen olie-water reactie
		0,80 - 1,00	Zand	sterk schelphoudend, geen olie-water reactie
414	1,00	0,00 - 0,50	Klei	matig wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
415	3,00	0,00 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, resten asbest, matig puinhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,20	Zand	matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie
		1,20 - 2,00	Veen	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		2,00 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
416	1,00	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
417	1,00	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
418	1,00	0,00 - 0,40	Zand	matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak huisvuilhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
419	1,00	0,00 - 0,20	Zand	zwak baksteenhoudend, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,50		matig huisvuilhoudend, matig baksteenhoudend, sporen metselpuin, spikkels asbestverdacht materiaal, matig zandhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
P420	3,00	0,00 - 0,50	Zand	matig kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
421	3,00	0,00 - 0,40	Zand	sterk metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, spikkels asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,70		uiterst huisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 0,80	Klei	sterk slibhoudend, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	sporen slib, geen olie-water reactie
		1,50 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
422	1,50	0,00 - 0,40	Zand	sporen huisvuil, sterk puinhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,70		uiterst huisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, spikkels asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie
		0,70 - 0,80	Zand	matig slibhoudend, sporen grind, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	zwak slibhoudend, geen olie-water reactie
423	1,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, sporen huisvuil, sporen kolengruis, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00		uiterst huisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
424	3,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
SL1	3,00	0,00 - 0,30	Zand	matig baksteenhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,80	Zand	matig baksteenhoudend, resten glas, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, piepschuim sporen
		0,80 - 3,00	Klei	laagjes zand
SL2	3,00	0,00 - 0,20	Zand	sterk wortelhoudend, resten aardewerk, zwak baksteenhoudend, sporen glas, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,50	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	zwak steenhoudend, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
		1,50 - 2,50	Zand	geen olie-water reactie
		2,50 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
SL3	2,80	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,40	Zand	geen olie-water reactie
		0,40 - 0,90	Zand	sporen baksteen, sporen aardewerk, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie
		0,90 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 2,80	Zand	geen olie-water reactie
		2,80 - 3,00		uiterst puinhoudend, resten ijzer, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie
SL4	2,20	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,20		geen olie-water reactie
		0,20 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,70		uiterst puinhoudend, sporen metaal, matig aardewerkhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, HO1
		1,70 - 2,20		uiterst puinhoudend, resten beton, zwak glashoudend, zwak aardewerkhoudend, resten ijzer, matig asbestverdacht materiaal houdend, brokken gips, sterke olie-water reactie, Huisvuil matig
SL5	2,00	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,30		geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 0,70	Zand	sporen asbestverdacht materiaal, resten baksteen, sporen aardewerk, geen olie-water reactie
		0,70 - 2,00		uiterst puinhoudend, resten ijzer, resten beton, sterk aardewerkhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie
SL6	2,30	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,30		geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,50		uiterst metselpuinhoudend, sterk aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, resten beton, matig zandhoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,30		uiterst puinhoudend, resten kalksteen, resten hout, brokken beton, sterk aardewerkhoudend, sterk asbestverdacht materiaal houdend, sterke olie-water reactie, ijzer resten, stort materiaal
SL7	2,30	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,70	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,50		sterk metselpuinhoudend, resten aardewerk, matig zandhoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,30		zwak asbestverdacht materiaal houdend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, resten hout, resten huisvuil, resten kalksteen, resten metaal, zwakke oliegeur, sterke olie-water reactie
SL8	0,80	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,30		geen olie-water reactie
		0,30 - 0,80	Zand	geen olie-water reactie
		0,80 - 1,50	Zand	matig baksteenhoudend, sporen glas, zwak steenhoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		2,00 - 2,50	Klei	geen olie-water reactie
SL9	1,00	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,50		uiterst metselpuinhoudend, brokken beton, sterk betongranulaat houdend, matig zandhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00		matig aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, resten hout, sporen huisvuil, zwak zandhoudend, matig puin/slakken houdend, geen olie-water reactie, glas resten

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
SL10	1,00	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,20		geen olie-water reactie
		0,20 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 1,00	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
SL11	2,00	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,20		geen olie-water reactie
		0,20 - 0,30		volledig beton, geen olie-water reactie
		0,30 - 1,20		sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, sterk roesthoudend, resten plastic, zwak glashoudend, uiterst puin/slakken houdend, geen olie-water reactie
		1,20 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
SL12	1,50	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,20		geen olie-water reactie
		0,20 - 1,00		volledig puin/slakken, sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, sterk roesthoudend, resten plastic, zwak glashoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie, ijzer resten, kolengruis
		1,00 - 1,50	Zand	matig schelphoudend, geen olie-water reactie
SL13	2,00	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,20		geen olie-water reactie
		0,20 - 0,50	Zand	sterk baksteenhoudend, brokken beton, zwak asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie, zeer grof puin
		0,50 - 2,00	Zand	sterk baksteenhoudend, brokken beton, sporen aardewerk, resten plastic, geen olie-water reactie, zeer grof puin, piepschuim sporen
SL14	1,50	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,40	Zand	sterk baksteenhoudend, resten plastic, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, grof puin, piepschuim sporen, pvc
		0,40 - 0,60		volledig puin/slakken, sterk baksteenhoudend, resten aardewerk, matig ijzerhoudend, matig glashoudend, brokken beton, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie
		0,60 - 0,80	Zand	matig baksteenhoudend, resten plastic, matig wortelhoudend, sporen ijzer, sterk asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie, grof puin
		0,80 - 1,50	Zand	zwak schelphoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie
SL15	2,00	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,20		geen olie-water reactie
		0,20 - 0,50		sterk steenhoudend, sterk baksteenhoudend, sterk aardewerkhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, grof puin
		0,50 - 1,50		sterk baksteenhoudend, matig glashoudend, matig asbestverdacht materiaal houdend, sterk puinhoudend, matig kolengruishoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie, organisch materiaal mogelijk slootbodem
SL16	1,50	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 0,70		sterk baksteenhoudend, resten aardewerk, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 0,90	Zand	resten baksteen, geen olie-water reactie
		0,90 - 1,50	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
SL17	2,00	0,00 - 0,08		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,08 - 0,20		matig zandhoudend, resten beton, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,80		uiterst puinhoudend, zwak zandhoudend, matig aardewerkhoudend, resten ijzer, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,50		uiterst puin/slakken houdend, zwak zandhoudend, matig baksteenhoudend, matig glashoudend, sterk roesthoudend, sporen asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
SL18	1,50	0,00 - 0,08		geen olie-water reactie
		0,08 - 0,30	Zand	geen olie-water reactie
		0,30 - 0,80	Zand	resten puin, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
SL19	2,00	0,00 - 0,10		sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,10 - 0,70	Zand	uiterst baksteenhoudend, zwak leisteenhoudend, resten metaal, zwak metselpuinhoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Zand	sterk baksteenhoudend, resten metselpuin, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	sterk baksteenhoudend, sporen metselpuin, resten aardewerk, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00		brokken metaal, sterk baksteenhoudend, resten glas, uiterst metselpuinhoudend, geen olie-water reactie
SL20	2,00	0,00 - 0,20	Zand	uiterst baksteenhoudend, zwak wortelhoudend, brokken beton, resten glas, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,40		volledig slakken, zwak wortelhoudend, sterk baksteenhoudend, resten beton, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,70	Zand	sterk baksteenhoudend, sporen slakken, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,10	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		1,10 - 2,00	Zand	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
SL21	2,00	0,00 - 0,30	Zand	matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,80	Zand	sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		1,80 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
SL22	2,20	0,00 - 0,30	Zand	brokken baksteen, brokken betonstraatstenen, geen olie-water reactie
		0,30 - 1,00	Zand	sterk huisvuilhoudend, zwak glashoudend, laagjes zand, matig kolengruishoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 2,00	Klei	zwak veenhoudend, matig huisvuilhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie
		2,00 - 2,20	Zand	geen olie-water reactie
SL23	2,00	0,00 - 0,30	Zand	brokken beton, brokken baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,80	Zand	matig huisvuilhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,70	Klei	zwak puinhoudend, matig huisvuilhoudend, matig veenhoudend, geen olie-water reactie
		1,70 - 2,00	Klei	geen olie-water reactie, waterbodem
SL24	1,50	0,00 - 0,50	Zand	matig wortelhoudend, matig baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend, resten ijzer, resten asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	matig baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Veen	resten riet, geen olie-water reactie
SL25	1,00	0,00 - 0,20	Zand	resten baksteen, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,70	Zand	sterk baksteenhoudend, resten glas, matig puinhoudend, matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Zand	zwak veenhoudend, oliegeur, geen olie-water reactie
SL26	1,50	0,00 - 0,30	Zand	brokken beton, brokken baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,70	Klei	zwak puinhoudend, resten ijzer, zwak houthoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
SL27	1,00	0,00 - 0,20	Zand	resten baksteen, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,70	Zand	sterk baksteenhoudend, resten glas, matig puinhoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Zand	zwak veenhoudend, zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie, Oude laag
SL28	1,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, sporen huisvuil, sporen kolengruis, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00		uiterst huisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
SL29	1,50	0,00 - 0,40	Zand	sporen huisvuil, sterk puinhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,70		uiterst huisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, spikkels asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie
		0,70 - 0,80	Zand	matig slibhoudend, sporen grind, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	zwak slibhoudend, geen olie-water reactie
SL30	3,00	0,00 - 0,15		volledig beton, sporen asbestverdacht materiaal, asbest plaatjes onder beton totaal 19 st. 2238 gr.
		0,15 - 0,35	Zand	zwak puinhoudend, geen olie-water reactie
		0,35 - 0,50	Klei	zwak slibhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
SL31	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sterk wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
SL32	1,50	0,00 - 0,80	Zand	sterk puinhoudend, sterk betonhoudend, geen olie-water reactie, Betonen plaaten grove stuken
		0,80 - 1,00	Zand	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
SL33	1,50	0,00 - 0,40	Zand	sterk metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, spikkels asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,70		uiterst huisvuilhoudend, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 0,80	Klei	sterk slibhoudend, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	sporen slib, geen olie-water reactie
SL34	1,20	0,00 - 0,50	Zand	sterk wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,20	Zand	resten schelpen, geen olie-water reactie
SL35	1,00	0,00 - 0,30	Zand	sterk wortelhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, resten baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
SL36	1,00	0,00 - 0,40	Zand	sterk wortelhoudend, resten baksteen, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,80	Zand	geen olie-water reactie
		0,80 - 1,00	Zand	sterk schelphoudend, geen olie-water reactie
SL37	0,60	0,00 - 0,50	Zand	sporen asbestverdacht materiaal, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 0,60	Zand	geen olie-water reactie
SL38	0,50	0,00 - 0,30	Zand	matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
SL39	1,50	0,00 - 0,15		volledig beton, asbest plaatjes zwart onder beton
		0,15 - 0,30	Zand	sporen asbestverdacht materiaal, sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,70		sporen asbestverdacht materiaal, uiterst huisvuilhoudend, matig zandhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, oude stort
		0,70 - 1,00	Klei	zwak slibhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
SL40	1,00	0,00 - 0,20	Zand	zwak baksteenhoudend, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,50		matig huisvuilhoudend, matig baksteenhoudend, sporen metselpuin, spikkels asbestverdacht materiaal, matig zandhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
SL41	1,00	0,00 - 0,40	Zand	matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak huisvuilhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
SL101	1,10	0,00 - 0,20	Zand	geen olie-water reactie
		0,20 - 0,80	Zand	geen olie-water reactie
		0,80 - 1,10	Klei	resten baksteen, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, oud maaiveld
SL102	1,00	0,00 - 0,20	Zand	geen olie-water reactie
		0,20 - 0,70	Zand	geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Klei	resten baksteen, geen olie-water reactie, Oud maaiveld
SL103	1,60	0,00 - 0,30	Zand	sporen puin, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,80	Zand	geen olie-water reactie, Opgevoerde grond
		0,80 - 1,20	Zand	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Oud maaiveld
		1,20 - 1,60	Veen	geen olie-water reactie
SL104	1,10	0,00 - 0,30	Zand	geen olie-water reactie
		0,30 - 0,80	Zand	geen olie-water reactie
		0,80 - 1,10	Klei	matig roesthoudend, resten wortels, geen olie-water reactie
SL201	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, resten asbest, matig puinhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,20	Zand	matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie
		1,20 - 2,00	Veen	sporen baksteen, geen olie-water reactie

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
SL202	1,40	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,20	Zand	matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie
		1,20 - 1,40	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
SL203	1,40	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,20	Zand	matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie
		1,20 - 1,40	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
SL204	1,60	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, resten asbest, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,50	Zand	matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 1,60	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
SL301	1,00	0,00 - 0,10		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,10 - 0,15		volledig zandcement, geen olie-water reactie
		0,15 - 0,40		volledig menggranulaat, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,41		geen olie-water reactie
		0,41 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
SL302	1,00	0,00 - 0,10		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,10 - 0,15		volledig zandcement, geen olie-water reactie
		0,15 - 0,35		volledig menggranulaat, geen olie-water reactie
		0,35 - 0,36		geen olie-water reactie
		0,36 - 0,70	Zand	geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Zand	spikkels baksteen, geen olie-water reactie
SL303	1,00	0,00 - 0,10		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,10 - 0,20		volledig zandcement, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,40	Zand	sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 1,00	Klei	spikkels baksteen, geen olie-water reactie
SL304	2,00	0,00 - 0,10		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,10 - 0,20		volledig zandcement, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,50		volledig menggranulaat, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	resten planten, brokken klei, geen olie-water reactie
		1,00 - 2,00	Zand	sporen planten, geen olie-water reactie
W01	1,80	0,00 - 1,00	Water	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,30	Slib	geen olie-water reactie
		1,30 - 1,80	Zand	geen olie-water reactie
W02	1,90	0,00 - 1,10	Water	geen olie-water reactie
		1,10 - 1,40	Slib	geen olie-water reactie
		1,40 - 1,90	Zand	geen olie-water reactie
W03	1,80	0,00 - 1,00	Water	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,30	Slib	geen olie-water reactie
		1,30 - 1,80	Zand	geen olie-water reactie
W04	2,00	0,00 - 1,10	Water	geen olie-water reactie
		1,10 - 1,50	Slib	geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
W05	2,20	0,00 - 1,30	Water	geen olie-water reactie
		1,30 - 1,70	Slib	geen olie-water reactie
		1,70 - 2,20	Zand	sporen schelpen, geen olie-water reactie
W06	1,80	0,00 - 1,10	Water	geen olie-water reactie
		1,10 - 1,30	Slib	geen olie-water reactie
		1,30 - 1,80	Zand	geen olie-water reactie
W07	1,70	0,00 - 1,00	Water	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,20	Slib	geen olie-water reactie
		1,20 - 1,70	Zand	sporen baksteen, matig schelphoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie
W08	1,80	0,00 - 1,00	Water	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,30	Slib	geen olie-water reactie
		1,30 - 1,80	Zand	sporen baksteen, matig schelphoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactive
W09	1,90	0,00 - 1,20	Water	geen olie-water reactie
		1,20 - 1,40	Slib	geen olie-water reactie
		1,40 - 1,90	Zand	sporen baksteen, matig schelphoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
W10	1,90	0,00 - 1,20	Water	geen olie-water reactie
		1,20 - 1,40	Slib	geen olie-water reactie
		1,40 - 1,90	Zand	sporen baksteen, matig schelphoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie
W11	1,90	0,00 - 1,20	Water	geen olie-water reactie
		1,20 - 1,40	Slib	geen olie-water reactie
		1,40 - 1,90	Zand	zwak schelphoudend, geen olie-water reactie
W12	1,80	0,00 - 1,00	Water	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,30	Slib	geen olie-water reactie
		1,30 - 1,80	Zand	geen olie-water reactie
W13	1,50	0,00 - 0,80	Water	geen olie-water reactie
		0,80 - 1,00	Slib	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
W14	1,70	0,00 - 1,00	Water	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,20	Slib	geen olie-water reactie
		1,20 - 1,70	Zand	geen olie-water reactie
W15	1,10	0,00 - 0,50	Water	geen olie-water reactie
		0,50 - 0,60	Slib	geen olie-water reactie
		0,60 - 1,10	Zand	geen olie-water reactie
W16	1,10	0,00 - 0,40	Water	geen olie-water reactie
		0,40 - 0,60	Slib	geen olie-water reactie
		0,60 - 1,10	Zand	geen olie-water reactie

BIJLAGE 3.2

Verslaglegging veldwerkzaamheden asbestonderzoek

Project: 21.0744

Verslag asbest

Voorinformatie

Datum / tijd visuele inspectie	28-06-2021
Bodemvocht > 10%?	Ja
Wat zijn de genomen maatregelen?	
Neerslag	Geen
Zicht	<50m
Vrij zichtbaar maaiveldbedekking (verharding, water, vegetatie etc..)	>25%
Vegetatie verwijderen	Nee
Vrij zichtbaar maaiveldbedekking na verwijderen	>25%
Inspectie efficiëntie	50-70%
Is het onderzoek volgens aangeven protocollen uitgevoerd?	Ja
Wat is aard van de afwijking	
Waarom is er afgeweken	
Wat zijn de consequenties van de afwijking	
Wat zijn risico's	
Datum overdracht monsters aan laboratorium	
Opmerkingen/bijzonderheden	

ASBESTOPDRACHT

#VERW!

Projectnummer Sialtech: 21.0744 | Projectnr. Opdrachtgever: ANL21-6030 | Locatie: Hulst

VELDVERSLAG ASBEST

Datum visuele inspectie	2/7/21
Tijdstip	via. 10;00 uur
Bodemvocht > 10%?	☒ Ja ☐ Nee
Neerslag	☒ geen ☐ regen ☐ hagel ☐ sneeuw ☐ <10 mm/uur ☐ >10 mm/uur
Zicht	☒ >50m ☐ <50m
Vrij zichtbaar maaiveldbedekking (verharding, water, vegetatie etc..)	☐ >25% ☒ <25%
Vegetatie verwijderen	☐ Ja ☐ Nee n.v.t
Vrij zichtbaar maaiveldbedekking na verwijderen	☐ >25% ☐ <25% n.v.t.
Inspectie efficiëntie	☐ 90-100% ☐ 70-90% ☐ 50-70% ☒ < 50%

Is het onderzoek volgens aangeven protocollen uitgevoerd? ☒ Ja ☐ Nee

Indien Nee:

Wat is aard van de afwijking	
Waarom is er afgeweken	
Wat zijn de condequenties van de afwijking	
Wat zijn risico's	

Datum overdracht monsters aan laboratorium	2/07/2021

Opmerkingen/bijzonderheden

V. Chegtou

Veldwerk rapport

Veldwerk Nummer	V21.05666
Project Nummer	21.0744
Projectleider	Ryan Gerfen
Datum start veldwerk	12-07-2021
Totaal mensuren begroot	

Gegevens opdrachtgever

Opdrachtgever	ABO-Milieuconsult B.V.
Project Nr. opdrachtgever	ANL21-6030
Contactpersoon	T. Hoogerheide
Telefoon	0113-362281
Mobiel	
2e Contactpersoon	
Veldwerk Nummer	

Adresgegevens onderzoekslocatie

Land	Nederland
Plaats	Hulst
Straat en nummer	Absdaalseweg 19 e.o.

Checklist veiligheid

LMRA

1. Weet ik welk werk ik moet doen en hoe?
2. Heb ik de juiste gekeurde gereedschappen?
3. Kan ik veilig werken?
4. KLIC-melding aanwezig en volledig (noteer KLIC nr. op veldverslag)

Standaard checklist

Wordt er op het project een mechanische boorstelling gebruikt?

Kijk of de volgende zaken in orde zijn alvorens op pad te gaan:

- ✓ Zijn alle benodigde PBM's (laarzen, overall, veiligheidsbril, helm etc..) aanwezig en gekeurd?
- ✓ Is er in de bus een brandblusser aanwezig en is deze gekeurd?
- ✓ Is er in de bus EHBO-kist aanwezig en is deze gekeurd?
- ✓ Zijn alle medewerkers goed uitgerust?
- ✓ Is duidelijk wie er projectleider is?
- ✓ Is is voldoende instructie gegeven over de VGM-aspecten van het project?
- ✓ Is de APK-keuring van het voertuig nog geldig?
- ✓ Is de keuring van alle benodigde boor- en meetmiddelen en gereedschap nog geldig?
- ✓ Is alle documentatie over de klus aanwezig (veldwerkformulier / KLIC-kaarten / telefoonnr. etc.)?
- ✓ Is er bekend of en welke verontreiniging er aanwezig is en zijn de PBM's hier op afgestemd?

Bovenstaande is gecontroleerd door (alle betrokken veldwerkers moeten tekenen):

Getekend door:

12-07-2021 V. Cheglov



Veldverslag

Veldmedewerkers

12-07-2021	V. Cheglov
12-07-2021	Sven Nieuwkoop

Contact met opdrachtgever

12-07-2021	T. Hoogerheide	Inmeten sleuf 38, opdracht aanpassen. Geen tijd voor het bemonsteren van gronddepot.

Was de voorinformatie correct?	Ja
Zijn er problemen opgetreden?	Nee
Is het onderzoek volgens aangeven protocollen uitgevoerd?	Ja
SIKB BRL	2000
Protocol	P2002
Is er asbest aangetroffen?	Nee
Type meetmiddel wat is gebruikt:	EC-, PH-, NTU-meters
EC werkwater Controle/kalibratie uitgevoerd:	ja
Controle vastgelegd in logboek:	ja

KLIC Nummer:
Verplicht bij mechanische boorwerkzaamheden in NL

Lees onderstaande goed voordat je tekent
Ik verklaar hierbij dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd en dat ik op generlei wijze belangen heb, gekoppeld of gelieerd ben aan het onderzoek anders de uitvoering hiervan. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de aangeven protocollen en de daarbij horende certificatie schema's.

Sialtech B.V.is volgens alle bovengenoemde SIKB BRL's en Protocollen gecertificeerd en door de overheid erkend.

Getekend door:

12-07-2021	V. Cheglov



Veldwerk rapport

Veldwerk Nummer	V21.05871
Project Nummer	21.0744
Projectleider	Ryan Gerfen
Datum start veldwerk	20-07-2021
Totaal mensuren begroot	

Gegevens opdrachtgever

Opdrachtgever	ABO-Milieuconsult B.V.
Project Nr. opdrachtgever	ANL21-6030
Contactpersoon	Thierry Hoogerheide
Telefoon	0113-362281
Mobiel	0113- 362280
2e Contactpersoon	
Veldwerk Nummer	

Adresgegevens onderzoekslocatie

Land	Nederland
Plaats	Hulst
Straat en nummer	

Checklist veiligheid

LMRA

1. Weet ik welk werk ik moet doen en hoe?
2. Heb ik de juiste gekeurde gereedschappen?
3. Kan ik veilig werken?
4. KLIC-melding aanwezig en volledig (noteer KLIC nr. op veldverslag)

Standaard checklist

Wordt er op het project een mechanische boorstelling gebruikt?

Kijk of de volgende zaken in orde zijn alvorens op pad te gaan:

- ✓ Zijn alle benodigde PBM's (laarzen, overall, veiligheidsbril, helm etc..) aanwezig en gekeurd?
- ✓ Is er in de bus een brandblusser aanwezig en is deze gekeurd?
- ✓ Is er in de bus EHBO-kist aanwezig en is deze gekeurd?
- ✓ Zijn alle medewerkers goed uitgerust?
- ✓ Is duidelijk wie er projectleider is?
- ✓ Is is voldoende instructie gegeven over de VGM-aspecten van het project?
- ✓ Is de APK-keuring van het voertuig nog geldig?
- ✓ Is de keuring van alle benodigde boor- en meetmiddelen en gereedschap nog geldig?
- ✓ Is alle documentatie over de klus aanwezig (veldwerkformulier / KLIC-kaarten / telefoonnr. etc.)?
- ✓ Is er bekend of en welke verontreiniging er aanwezig is en zijn de PBM's hier op afgestemd?

Bovenstaande is gecontroleerd door (alle betrokken veldwerkers moeten tekenen):

Getekend door:

20-07-2021	r. kole	
20-07-2021	V cheglov	

Veldverslag

Veldmedewerkers

20-07-2021	R Kole
20-07-2021	V. Cheglov

Contact met opdrachtgever

20-07-2021	thierry Hoogerheide	Samenstellen monsters, sleuven verplaatsen, pb 407 opnieuw plaatsen + bemonsteren

Was de voorinformatie correct?	Ja
Zijn er problemen opgetreden?	
Is het onderzoek volgens aangeven protocollen uitgevoerd?	Ja
SIKB BRL	2000
Protocol	P2001, P2002, P2003, P2018
Is er asbest aangetroffen?	Ja
Indien Ja:	
	Ja

Locatie	Hechtgebonden	Concentratie	Duur	Getroffen maatregelen
SL 35				+ op maaiveld zie asbestverslag

Type meetmiddel wat is gebruikt: ec/PH/ vochtmeter weegschaal 06 GPS

Controle locatie volumebepaling:
Controle gelijkmatige verdeling:
KLIC Nummer:
Verplicht bij mechanische boorwerkzaamheden in NL

Lees onderstaande goed voordat je tekent
Ik verklaar hierbij dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd en dat ik op generlei wijze belangen heb, gekoppeld of gelieerd ben aan het onderzoek anders de uitvoering hiervan. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de aangeven protocollen en de daarbij horende certificatie schema's.

Sialtech B.V.is volgens alle bovengenoemde SIKB BRL's en Protocollen gecertificeerd en door de overheid erkend.

Getekend door:

20-07-2021	r kole	

Veldwerk rapport

Veldwerk Nummer	V21.05949
Project Nummer	21.0744
Projectleider	Ryan Gerfen
Datum start veldwerk	28-07-2021
Totaal mensuren begroot	

Gegevens opdrachtgever

Opdrachtgever	ABO-Milieuconsult B.V.
Project Nr. opdrachtgever	ANL21-6030
Contactpersoon	Thierrry Hoogerheide
Telefoon	0113-362281
Mobiel	0113-362280
2e Contactpersoon	
Veldwerk Nummer	

Adresgegevens onderzoekslocatie

Land	Nederland
Plaats	Hulst
Straat en nummer	

Checklist veiligheid

LMRA

1. Weet ik welk werk ik moet doen en hoe?
2. Heb ik de juiste gekeurde gereedschappen?
3. Kan ik veilig werken?
4. KLIC-melding aanwezig en volledig (noteer KLIC nr. op veldverslag)

Standaard checklist

Wordt er op het project een mechanische boorstelling gebruikt?

Kijk of de volgende zaken in orde zijn alvorens op pad te gaan:

- ✓ Zijn alle benodigde PBM's (laarzen, overall, veiligheidsbril, helm etc..) aanwezig en gekeurd?
- ✓ Is er in de bus een brandblusser aanwezig en is deze gekeurd?
- ✓ Is er in de bus EHBO-kist aanwezig en is deze gekeurd?
- ✓ Zijn alle medewerkers goed uitgerust?
- ✓ Is duidelijk wie er projectleider is?
- ✓ Is is voldoende instructie gegeven over de VGM-aspecten van het project?
- ✓ Is de APK-keuring van het voertuig nog geldig?
- ✓ Is de keuring van alle benodigde boor- en meetmiddelen en gereedschap nog geldig?
- ✓ Is alle documentatie over de klus aanwezig (veldwerkformulier / KLIC-kaarten / telefoonnr. etc.)?
- ✓ Is er bekend of en welke verontreiniging er aanwezig is en zijn de PBM's hier op afgestemd?

Bovenstaande is gecontroleerd door (alle betrokken veldwerkers moeten tekenen):

Getekend door:

28-07-2021 r kole



Veldverslag

Veldmedewerkers

28-07-2021	r kole

Contact met opdrachtgever

28-07-2021	thierry hoogerheide	inzet AVM op maaiveld en in depots

Was de voorinformatie correct?	Ja
Zijn er problemen opgetreden?	Nee
Is het onderzoek volgens aangeven protocollen uitgevoerd?	Ja
SIKB BRL	2000
Protocol	P2001, P2002, P2003, P2018
Is er asbest aangetroffen?	Ja
Indien Ja:	
	Ja

Locatie	Hechtgebonden	Concentratie	Duur	Getroffen maatregelen
depot 1	ja	??	0,5	
depot 2	ja	??	0,5	

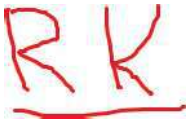
Type meetmiddel wat is gebruikt: ph /ec

Controle locatie volumebepaling:
Controle gelijkmatige verdeling:
KLIC Nummer:
Verplicht bij mechanische boorwerkzaamheden in NL

Lees onderstaande goed voordat je tekent
Ik verklaar hierbij dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd en dat ik op generlei wijze belangen heb, gekoppeld of gelieerd ben aan het onderzoek anders de uitvoering hiervan. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de aangeven protocollen en de daarbij horende certificatie schema's.

Sialtech B.V.is volgens alle bovengenoemde SIKB BRL's en Protocollen gecertificeerd en door de overheid erkend.

Getekend door:

28-07-2021	r. kole	

Verslag asbest

Voorinformatie

Datum / tijd visuele inspectie	28-07-2021
Bodemvocht > 10%?	Ja
Wat zijn de genomen maatregelen?	
Neerslag	Geen
Zicht	<50m
Vrij zichtbaar maaiveldbedekking (verharding, water, vegetatie etc..)	>25%
Vegetatie verwijderen	
Vrij zichtbaar maaiveldbedekking na verwijderen	
Inspectie efficiëntie	70-90%
Is het onderzoek volgens aangeven protocollen uitgevoerd?	Ja
Wat is aard van de afwijking	
Waarom is er afgeweken	
Wat zijn de consequenties van de afwijking	
Wat zijn risico's	
Datum overdracht monsters aan laboratorium	28-07-2021
Opmerkingen/bijzonderheden	2 x depots

Gat-/sleuvenstaat

Paraaf Projectleider Sialtech	
Paraaf Monsternemer Sialtech	Ilm lars mulders

Projectnummer Sialtech: 21.0744				Projectnr. Opdrachtgever: ANL21-6030			Locatie: Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst												
Gat/sleuf			Vochtgehalte	Grond/puinmonsters (<20mm)			Grond/puinmonsters (>20mm)			Asbest (>20mm) in bodem				Asbest (>20mm) op maaiveld				
nr.	Lengte x Breedte (m)	Traject (m-mv)		Monstercode	Massa (kg)	Barcode	Monstercode	Massa (kg)	Barcode	Monstercode	Massa (g)	Aantal stukjes	Barcode	Monstercode	Massa (g)	Aantal stukken	Omschrijving materiaal	Barcode
SL1	2 X 0,6	0-30	>10%	SL1-MA	11,4			0,75		AVM-SL1	56	4						
		30-80	>10%	MMA-1	4,1			0,27										
SL2	2 X 0,6	0-20	>10%	MMA-1	12			0,57										
	2 X 0,6	20-50	>10%		13			0,03										
	120mm	50-100	>10%		3,1			0,05										
	120mm	100-300	>10%															
SL3	2 X 0,6	8-40	>10%															
		40-90	>10%	MMA-1	13,7			0,05										
		90-100	>10%		12,6			0										
SL4	2 X 0,6	8-20	>10%															
		20-50	>10%		14,1			0,89										
		50-170	>10%	SL4-PU-1	13,8			10,2		AVM-SL4-1	250	4						
										AVM-SL4-2	630	12						
										AVM-SL4-3	42	2						
										AVM-SL4-4	390	6						
		170-220	>10%	SL4-PU-2	12,5			14,8		AVM-SL4-5	360	2						
										AVM-SL4-6	57	2						
SL5	2 X 0,6	8-30	>10%															
		30-50	>10%															
		50-70	>10%	SL5-MA	13,7			2,34		AVM-SL5-1	47	3						
		70-200	>10%	MMPU-1	12,8			11,4										
SL6	2 X 0,6	8-30	>10%															
		30-50	>10%		13,32			0										
		50-150	>10%	MMPU-2	12,67			11,6										
		150-230	>10%	SL6-PU	14,2			16,65		AVM-SL6-1	1487	22						
SL7	2 X 0,6	8-70	>10%		14,4			0,6										
		70-150	>10%	SL7-PU	12,9			7,54		AVM-SL7-1	488	5						
		150-230	>10%	MMPU-1	14,6			17,3										
SL8	2 X 0,6	8-30	>10%															
		30-40	>10%		13,7			0										
SL9	2 X 0,6	8-50	>10%	MMPU-2	13,6			10,9										
		50-100	>10%	MMPU-3	11,7			6,9										
SL10	2 X 0,6	8-20	>10%															
		20-40	>10%		14			0										
		40-100	>10%		15,1			1,67										
SL11	2 X 0,6	8-20	>10%															
		20-30	>10%															
		30-120	>10%	MMPU-3	12,3			7,23										
		120-200	>10%		14,6			0										
SL12	2 X 0,6	8-20	>10%															
		20-100	>10%	MMPU-4	13,8			16,43		AVM-SL12-1	357	3						
		100-150	>10%		14,3			0										
SL13	2 X 0,6	8-20	>10%															
		20-50	>10%	MMA-2	13,4			25,8		AVM-SL13-1	30	2	0121036ak					
		50-200	>10%	SL13-MA	14,35			1,845										
SL14	2 X 0,6	8-40	>10%	MMA-2	15,2			3,4		AVM-SL14-4	26	2	0121034ak					
		40-60	>10%	MMPU-4	12,7			11,4		AVM-SL14-1	114	2						
		60-80	>10%	SL14-MA	15,3			5,2		AVM-SL14-2	1559	21						
										AVM-SL14-3	463	4	0006524ag					
										AVM-SL14-5	500	13	0006566ag					
		80-150	>10%		15,6			0										

SL15	2 X 0,6	8-20	>10%															
		20-50	>10%		13,7			10,5										
		50-150	>10%	MMPU-5	11,6			17,3		AVM-SL15-1	113	6						
										AVM-SL15-2	440	9						
										AVM-SL15-3	180	3	0006544ag					
		150-200	>10%		13,8			0										
SL16	2 X 0,6	8-50	>10%		13,6			0										
		50-70	>10%		13,1			1,8										
		70-90	>10%		14,7			1,2										
		90-110	>10%		15			0										
SL17	2 X 0,6	8-20	>10%															
		20-80	>10%	SL17-PU	14,2			4,3										
		80-150	>10%	MMPU-5	12,5			14,7		AVM-SL17-1	183	6						
		150-200	>10%		16,1			21,9										
SL18	2 X 0,6	8-30	>10%		14			0										
		30-100	>10%		13,6			1,5										
SL19	2 X 0,6	10-150	>10%	SL19-MA	14,3			4,6										
		150-200	>10%	SL19-PU	13,6			3,7		AVM-SL19-1	519	8	SLECHTS 1 STUK NAAR LAB					
SL20	2 X 0,6	20-40	>10%		12,8			3,1										
		40-70	>10%		13,5			1,5										
		70-110	>10%		14,3			2,1										
	120MM	110 200	>10%		0			0										
							SEPARATEMONSTERS GROND											
								SL1	1691661mg	14,05								
								SL5	1691662mg	13,4								
								SL13	1691663mg	17,7								
								SL14	1691664mg	13,7								
								SL19	1620657mg	13								
		MENGMONSTER GROND:		MMA1	1691666mg	15,1	SEPARATEMONSTERS PUIN											
				MMA2	1691667mg	15		SL4-PU1-1	1691669mg	13,1								
								SL4-PU1-2	1691668mg	13,5								
		MENGMONSTER PUIN:		MMPU1-1	1691680mg	13,5		SL4-PU2-1	1691670mg	17,1								
				MMPU1-2	1674500mg	15,2		SL4-PU2-2	1691671mg	16,2								
				MMPU2-1	1674499mg	15		SL6-PU-1	1691672mg	14,4								
				MMPU2-2	1674498mg	15,4		SL6-PU-2	1691673mg	15,8								
				MMPU3-1	1674497mg	14,6		SL7-PU-1	1691674mg	13,8								
				MMPU3-2	1674496mg	14,2		SL7-PU-2	1691675mg	14,9								
				MMPU4-1	1674495mg	14,8		SL17-PU-1	1691676mg	18,6								
				MMPU4-2	1674494mg	14,4		SL17-PU-2	1691677mg	17,5								
				MMPU5-1	1674493mg	13,9		SL19-PU-1	1620658mg	14								
				MMPU5-2	1674492mg	13,5		SL19-PU-2	1620659mg	14,1								

SIALTECH EUROPE

Gat-/sleuvenstaat

Paraaf Projectleider Sialtech	
Paraaf Monsternemer Sialtech	V. Cheglov

2-jul-21

Projectnummer Sialtech: 21.0744			Projectnr. Opdrachtgever: ANL21-6030				Locatie: Hulst												
Gat/sleuf			Vochtgehalte	Grond/puinmonsters (<20mm)			Grond/puinmonsters (>20mm)			Asbest (>20mm) in bodem				Asbest (>20mm) op maaiveld				
nr.	Lengte x Breedte (m)	Traject (m-mv)		Monstercode	Massa (kg)	Barcode	Monstercode	Massa (kg)	Barcode	Monstercode	Massa (g)	Aantal stukjes	Barcode	Monstercode	Massa (g)	Aantal stukken	Omschrijving	Barcode
SL 22	2,0 x 0,6	0,3-1,0	droog	MMA4-1	15,2kg			0,8		—	—	—						
SL 23	2,0 x 0,6	0,3-0,8	droog							—	—	—						
SL 22	2,0 x 0,6	1,0-2,0	droog	MMA4-2	14,5kg					—	—	—						
SL 23	2,0 x 0,6	0,8-1,7	droog					2,5		—	—	—						
SL 26	2,0 x 0,6	0,3-0,7	droog							—	—	—						

Gat-/sleuvenstaat

Paraaf Projectleider Sialtech

Paraaf Monsternemer Sialtech: V. Cheglov

5-jul-21

Projectnummer Sialtech: 21.0744			Projectnr. Opdrachtgever: ANL21-6030	Locatie: Hulst															
Gat/sleuf			Vochtgehalte	Grond/puinmonsters (<20mm)			Grond/puinmonsters (>20mm)			Asbest (>20mm) in bodem				Asbest (>20mm) op maaiveld				
nr.	Lengte x Breedte (m)	Traject (m-mv)		Monstercode	Massa (kg)	Barcode	Monstercode	Massa (kg)	Barcode	Monstercode	Massa (g)	Aantal stukjes	Barcode	Monstercode	Massa (g)	Aantal stukken	Omschrijving	Barcode
SL 28	2,0 x 0,6	0 - 0,5		SL 28-1	14,1		—	5,6		AVM-SL 28-1	400	5		—				platte stukjes
		0,5 - 1,0		MMPL 6						—	—	—		—				
SL 29	2,0 x 0,6	0 - 0,4		MMA 5						—	—	—		—				
		0,4 - 0,7		MMPL 7						AVM-SL 29-1	161	1		—				grijs, golfplaatje
SL 30	2,0 x 0,6	0,15 - 0,35	0/0	MMA 3						—	—	—		—				
SL 32	2,0 x 0,6	0 - 0,8		MMA 5						—	—	—		—				
SL 33	2,0 x 0,6	0 - 0,4	0	SL 33-1	15,7		—	5,1		AVM-SL 33-1	9	1		—				geel, plaat
		0,4 - 0,7		MMPL 6						—	—	—		—				
SL 39	2,0 x 0,6	0,15 - 0,3	5	MMA 3						0,15 - 0,7 AVM-SL 39-1	667	7		—				grijs en zwart
		0,3 - 0,7		MMPL 7						AVM-SL 39-2	745	25		—				grijs, plaat
SL 40	2,0 x 0,6	0 - 0,2		MMA 5						—	—	—		—				—
		0,2 - 0,5		MMPL 7						AVM-SL 40-1	65	1		—				grijs
SL 41	2,0 x 0,6	0 - 0,4		SL 41-1	16,5		—	6,2		AVM-SL 41-1	325	7		—				rood
1)	MMA 3 (grond) (SL 30 + SL 39)				15.0		—	2,7		zie ook TerraIndex								
2)	MMA 5 (grond) (SL 29, SL 32, SL 40)				16,7		—	3,85										
3)	MMPL 6 (stort) (SL 28, SL 33)				27,2		—	12,0										
4)	MMPL 7 (stort) (SL 29, 39, 40)				27,5		—	17,4										

11,1 580 7

SIALTECH EUROPE

Gat-/sleuvenstaat

Paraaf Projectleider Sialtech:

Paraaf Monsternemer Sialtech: RK Roland Kole

6-jul-21

Projectnummer Sialtech: 21.0744			Projectnr. Opdrachtgever: ANL21-6030				Locatie: Hulst													
Gat/sleuf			Vochtgehalte	Grond/puinmonsters (<20mm)			Grond/puinmonsters (>20mm)			Asbest (>20mm) in bodem				Asbest (>20mm) op maaiveld				
nr.	Lengte x Breedte (m)	Traject (m-mv)		Monstercode	Massa (kg)	Barcode	Monstercode	Massa (kg)	Barcode	Monstercode	Massa (g)	Aantal stukjes	Barcode	Monstercode	Massa (g)	Aantal stukken	Omschrijving	Barcode
201	2,0 x 0,6	0-1,2	>10		4,0			2,8		AVM S1 201-1	470	6 golfplaat	TI	–	–	–	–	–
202	2,0 x 0,6	0,1,2	"		4,0			2,8		–	–	–	–	–	–	–	–	–
203	2,0 x 0,6	0-1,2	"		4,0			3,5		–	–	–	–	–	–	–	–	–
204	2,0 x 0,6	0-1,5	"		4,0			3,7		AVM-S1201-1	700	7-platplaat	TI	–	–	–	–	–
				MMA.6	16	16g4g4gM6		11,9										
										AVM S1 204-1	75	1 golfplaat	TI	–	–	–	–	–
	TA L40																	
37	1 x 0,6	0-0,5	>10		7,7			6,0		AVM S1 37-1	58	1 golfplaat	TI	–	–	–	–	–
38	1 x 0,6	0-0,3	"		7,1			1,8		–	–	–	–	–	–	–	–	–
				MMA.7	14,5	16g16g4gM6		7,8										
101	2 x 0,6	0-0,20	>10		4			0,3		–	–	–	–	MM AVM mv S1 101 t/m 104 580 7 plat + golf.				TI
102	2 x 0,6	0-0,20	"		4			0,4		–	–	–	–					
103	2 x 0,6	0-0,3	"		4			0,2		–	–	–	–					
104	2 x 0,6	0-0,3	"		4			0,2		–	–	–	–					
				MMA-8	16,0		TI	1,1										
101	2 x 0,6	0,8-1,1			4			0,3		–	–	–	–					
102	2 x 0,6	0,8-1,0			4			0,8		–	–	–	–					
103	2 x 0,6	0,8-1,2			4			1,2		–	–	–	–					
104	2 x 06	0,8-1,1			4			0,0		–	–	–	–					
		oxidegrond		MMA-9	16,0			2,3										
S|27	2,x 0,6	0,0-0,7			5			1,4						AVM mv S|25 (700 gr) >10 stukjes plat + golfpl				TI
S|25	2 x 0,6	0,0-0,7			5			1,1										
S|21	2 x 0,6	0,0-0,5			5			1,3										
				MMA 10	15			3,8										
S|24	2 x 0,6			MMA-S|24	15,0			3,0		AVM_S|24-1	147	3	TI					

6-7-21 RK 6-7-21

Gat-/sleuvenstaat

Paraaf Projectleider Sialtech: 20-jul-21

Paraaf Monsternemer Sialtech: RK — R. Kole

+ 28 jul.

SIALTECH EUROPE

Projectnummer Sialtech: 21.0744 | Projectnr. Opdrachtgever: ANL21-6030 | Locatie: Hulst

Gat/sleuf			Vochtgehalte	Grond/puinmonsters (<20mm)			Grond/puinmonsters (>20mm)			Asbest (>20mm) in bodem				Asbest (>20mm) op maaiveld				
nr.	Lengte x Breedte (m)	Traject (m-mv)		Monstercode	Massa (kg)	Barcode	Monstercode	Massa (kg)	Barcode	Monstercode	Massa (g)	Aantal stukjes	Barcode	Monstercode	Massa (g)	Aantal stukken	Omschrijving	Barcode
S1 I01	2,0 x 0,3	0,15-0,40	± 10		10			10,6		—	—	—	—	—	—	—	—	—
S1 I02	2,0 x 0,3	0,5-0,35			10			8,4		—	—	—	—	—	—	—	—	—
S1 I04	2,0 x 0,3	0,7-0,50			10			6,8		—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Mengmonster laag/Repor		MM Puin	30	TI TII 2x		25,8										
S1 I03	2,0 x 0,3	0,2-0,4		MMA 11 grondmonster P.v.	15,0	TI		4,5		—	—	—	—	—	—	—	—	—
S1 I1	2,0 x 0,4	0,0-0,5			5,0			1,0		—	—	—	—	enkele stukjes op m.v.				
S1 I4	2,0 x 0,4	0,0-0,5			5,0			0,6		—	—	—	—	enkele stukjes op m.v.				
S1 I6	2,0 x 0,4	0,0-0,4			5,0			0,4		—	—	—	—	enkele/diverse stuk				
				MMA 12	15,0	TI		2,0										
S1 I5	2,0 x 0,4	0,0-0,3		MMA 13	17,5	TI		1,0		S1 I5-AVM, Dubbelmonster	1500 170	16 2	→ Monster wat NIAR TII	enkele stukjes op m.v.				LAIO is meegegaan.
MMA S1 I7	Depot 1 6x grepen	0,0-0,5	± 10	MMA depot 1	12,0	TI		1,4		AVM	23	2	TII golf tplatteplu	—	—	—	—	—
MMA	Depot 2 6x grepen	0,0-0,5		MMA depot 2	17,0	TI		6,1		AVM	270	14	TI	AVM mV	590	6	golfplat Totaal	TI ← Doel monster 1,2 kg AVM-mv.

20 + 28 jul. '21

RKole

BIJLAGE 4.1

Analysecertificaten grond en grondwater verkennend bodemonderzoek

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 12-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021111150/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL1
Monster(s) ontvangen	03-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111150/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL1	Datum einde analyse	12-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2021/05:53
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	83.1	69.4	85.3	90.4	86.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.4	15.6	3.9	1.2	0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	84	96	99	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.2	3.6	3.5	3.1	3.4
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	27	420	86	<20	20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	<0.20	0.28	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	13	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	7.5	150	26	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.31	0.25	0.32	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	7.2	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.5	37	6.5	<4.0	4.6
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	29	610	170	21	20
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	96	820	130	30	33
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	6.1	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	16	28	7.1	6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	49	46	20	22
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	21	14	9.3	11
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	7.8	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	100	95	38	44
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	120-2 120 (70-90)	Grond (AS3000)	12154353
2	121-1 121 (0-50)	Grond (AS3000)	12154354
3	MM1 101 (0-30) 101 (30-80) 102 (50-100)	Grond (AS3000)	12154355
4	MM2 102 (0-30) 102 (30-50) 104 (8-40) P103 (0-50)	Grond (AS3000)	12154356
5	MM3 106 (30-50) 107 (30-50) P105 (0-50) P109 (30-80)	Grond (AS3000)	12154357

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111150/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL1	Datum einde analyse	12-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2021/05:53
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0012 [1)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [2)]	0.0059	0.0049 [2)]	0.0049 [2)]	0.0049 [2)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.30	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.29	1.1	5.2	0.54	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.076	0.32	1.4	0.15	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.38	2.6	7.2	0.91	0.078
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.18	1.6	3.3	0.43	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.21	1.3	3.1	0.45	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.086	0.73	1.1	0.20	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15	1.3	2.5	0.31	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	0.93	1.3	0.24	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.094	0.95	1.2	0.27	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.6	11	27	3.5	0.39

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	120-2 120 (70-90)	Grond (AS3000)	12154353
2	121-1 121 (0-50)	Grond (AS3000)	12154354
3	MM1 101 (0-30) 101 (30-80) 102 (50-100)	Grond (AS3000)	12154355
4	MM2 102 (0-30) 102 (30-50) 104 (8-40) P103 (0-50)	Grond (AS3000)	12154356
5	MM3 106 (30-50) 107 (30-50) P105 (0-50) P109 (30-80)	Grond (AS3000)	12154357

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111150/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL1	Datum einde analyse	12-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2021/05:53
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	72.3	85.4	80.5	71.1	86.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	10.8	0.8	9.7	14.5	1.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	89	99	90	85	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	4.0	2.8	4.6	2.6
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	290	<20	230	290	36
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.47	<0.20	0.24	0.46	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.1	<3.0	7.2	6.2	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	53	<5.0	98	58	6.6
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.84	<0.050	0.17	0.68	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.3	<1.5	1.7	1.8	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	<4.0	17	14	4.9
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	280	12	260	440	160
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	290	<20	210	250	66
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	110	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	680	<5.0	<5.0	14	5.2
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	2800	<5.0	13	110	12
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	6700	<11	32	220	43
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	1400	5.2	11	69	25
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	270	<6.0	<6.0	18	7.6
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	12000	<35	61	440	95
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM4 P103 (150-200) P103 (200-250) P105 (120-170) P105 (170-220)	Grond (AS3000)	12154358
7	MM5 104 (40-90) 106 (50-70) 112 (0-30) 119 (0-30)	Grond (AS3000)	12154359
8	MM6 108 (0-30) 108 (30-50) 110 (20-50)	Grond (AS3000)	12154360
9	MM7 108 (100-150) 108 (150-200) 112 (80-130) 119 (30-70)	Grond (AS3000)	12154361
10	MM8 115 (8-40) 115 (60-80) 116 (50-100) P109 (80-130)	Grond (AS3000)	12154362

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111150/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL1	Datum einde analyse	12-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2021/05:53
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	4/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.14	<0.050	<0.050	0.15	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	1.6	<0.050	0.83	16	0.11
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.44	<0.050	0.21	4.6	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	2.6	0.061	1.8	18	0.32
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.3	<0.050	1.0	7.4	0.18
S	Chryseen	mg/kg ds	1.5	<0.050	1.1	6.2	0.18
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.60	<0.050	0.48	3.0	0.092
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.3	<0.050	0.97	6.4	0.17
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.92	<0.050	0.66	4.5	0.14
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.96	<0.050	0.66	4.6	0.14
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11	0.38	7.7	71	1.4

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM4 P103 (150-200) P103 (200-250) P105 (120-170) P105 (170-220)	Grond (AS3000)	12154358
7	MM5 104 (40-90) 106 (50-70) 112 (0-30) 119 (0-30)	Grond (AS3000)	12154359
8	MM6 108 (0-30) 108 (30-50) 110 (20-50)	Grond (AS3000)	12154360
9	MM7 108 (100-150) 108 (150-200) 112 (80-130) 119 (30-70)	Grond (AS3000)	12154361
10	MM8 115 (8-40) 115 (60-80) 116 (50-100) P109 (80-130)	Grond (AS3000)	12154362

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111150/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL1	Datum einde analyse	12-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2021/05:53
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	5/6

	Analyse	Eenheid	11	12
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	88.8	71.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.9	4.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	5.7
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	5.8
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	12	16
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	22
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	5.2
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	9.6
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM9 110a (0-50) 117 (0-50) 120 (8-50) P111 (0-50)	Grond (AS3000)	12154363
12	MM10 122 (35-50) 123 (70-100)	Grond (AS3000)	12154364

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111150/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL1	Datum einde analyse	12-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2021/05:53
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	6/6

	Analyse	Eenheid	11	12
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 2)	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.058	0.069
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.071	0.094
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.41	0.44

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM9 110a (0-50) 117 (0-50) 120 (8-50) P111 (0-50)	Grond (AS3000)	12154363
12	MM10 122 (35-50) 123 (70-100)	Grond (AS3000)	12154364

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021111150/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12154353	120-2 120 (70-90)				
0538885576	120	70	90	01-Jul-2021	2
12154354	121-1 121 (0-50)				
0538886033	121	0	50	02-Jul-2021	1
12154355	MM1 101 (0-30) 101 (30-80) 102 (50-100)				
0538886083	102	50	100	29-Jun-2021	3
0538886528	101	0	30	30-Jun-2021	1
0538886535	101	30	80	30-Jun-2021	2
12154356	MM2 102 (0-30) 102 (30-50) 104 (8-40) P103 (0-50)				
0538886001	P103	0	50	02-Jul-2021	1
0538886077	102	0	30	29-Jun-2021	1
0538886078	102	30	50	29-Jun-2021	2
0538886076	104	8	40	29-Jun-2021	1
12154357	MM3 106 (30-50) 107 (30-50) P105 (0-50) P109 (30-8 0)				
0538885875	P105	0	50	02-Jul-2021	1
0538886495	106	30	50	30-Jun-2021	1
0538886527	107	30	50	30-Jun-2021	1
0538886516	P109	30	80	30-Jun-2021	1
12154358	MM4 P103 (150-200) P103 (200-250) P105 (120-170) P 105 (170-220)				
0538886000	P103	150	200	02-Jul-2021	4
0538886005	P103	200	250	02-Jul-2021	5
0538886002	P105	120	170	02-Jul-2021	4
0538886006	P105	170	220	02-Jul-2021	5
12154359	MM5 104 (40-90) 106 (50-70) 112 (0-30) 119 (0-30)				
0538854235	119	0	30	02-Jul-2021	1
0538853952	112	0	30	02-Jul-2021	1
0538886074	104	40	90	29-Jun-2021	2
0538886500	106	50	70	30-Jun-2021	2
12154360	MM6 108 (0-30) 108 (30-50) 110 (20-50)				
0538885996	110	20	50	02-Jul-2021	2
0538854233	108	0	30	02-Jul-2021	1
0538853948	108	30	50	02-Jul-2021	2
12154361	MM7 108 (100-150) 108 (150-200) 112 (80-130) 119 (30-70)				
0538854236	119	30	70	02-Jul-2021	2
0538854238	112	80	130	02-Jul-2021	4
0538854225	108	100	150	02-Jul-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021111150/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0538854224	108	150	200	02-Jul-2021	5
12154362	MM8 115 (8-40) 115 (60-80) 116 (50-100) P109 (80-1 30)				
0538885575	115	8	40	01-Jul-2021	1
0538885583	115	60	80	01-Jul-2021	2
0538885566	116	50	100	01-Jul-2021	2
0538886471	P109	80	130	30-Jun-2021	2
12154363	MM9 110a (0-50) 117 (0-50) 120 (8-50) P111 (0-50)				
0538885572	120	8	50	01-Jul-2021	1
0538885889	P111	0	50	02-Jul-2021	1
0538886011	110a	0	50	02-Jul-2021	1
0538886019	117	0	50	02-Jul-2021	1
12154364	MM10 122 (35-50) 123 (70-100)				
0538853945	123	70	100	02-Jul-2021	3
0538853935	122	35	50	02-Jul-2021	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021111150/1

Opmerking 1)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021111150/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021111150/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	12154355
	12154356
	12154359
Mengmonster samengesteld uit verschillende typen monstermateriaal.	
Mengmonster 4 monsters	12154362

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

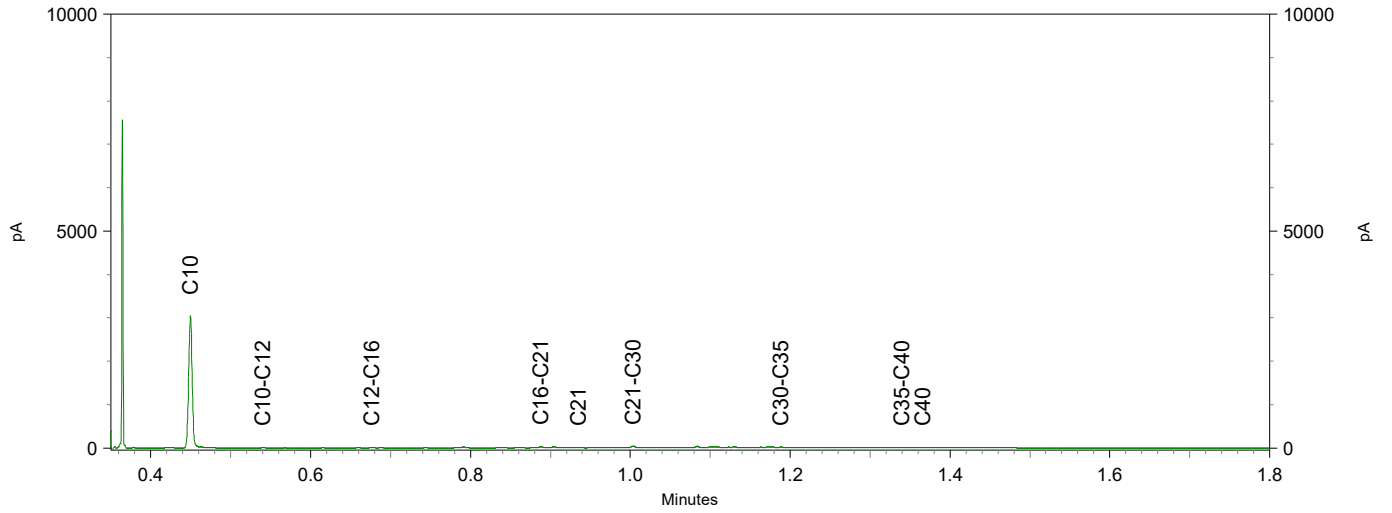
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

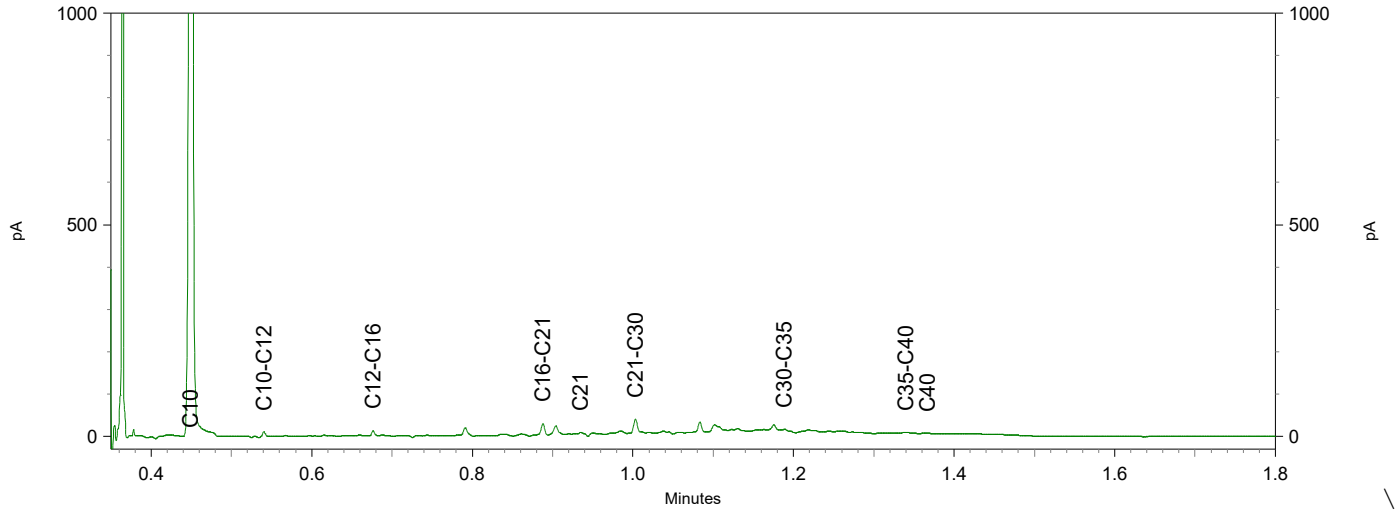
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

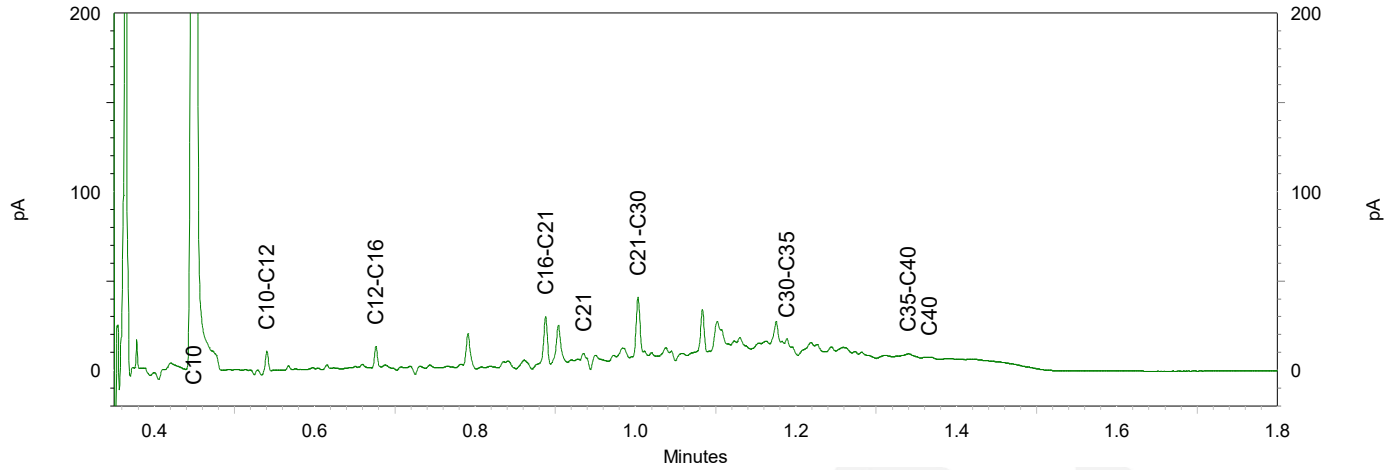
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12154354
Certificate no.: 2021111150
Sample description.: 121-1 121 (0-50)





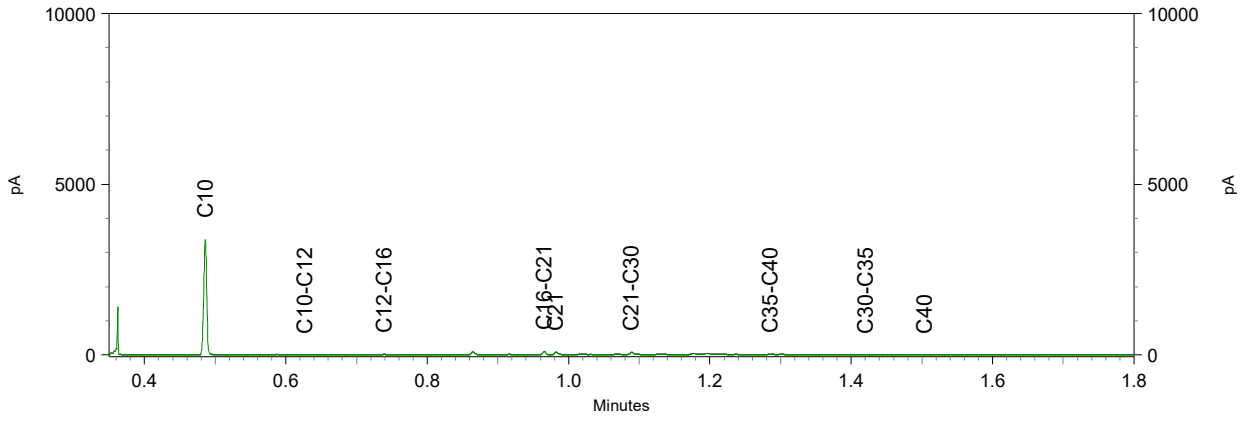


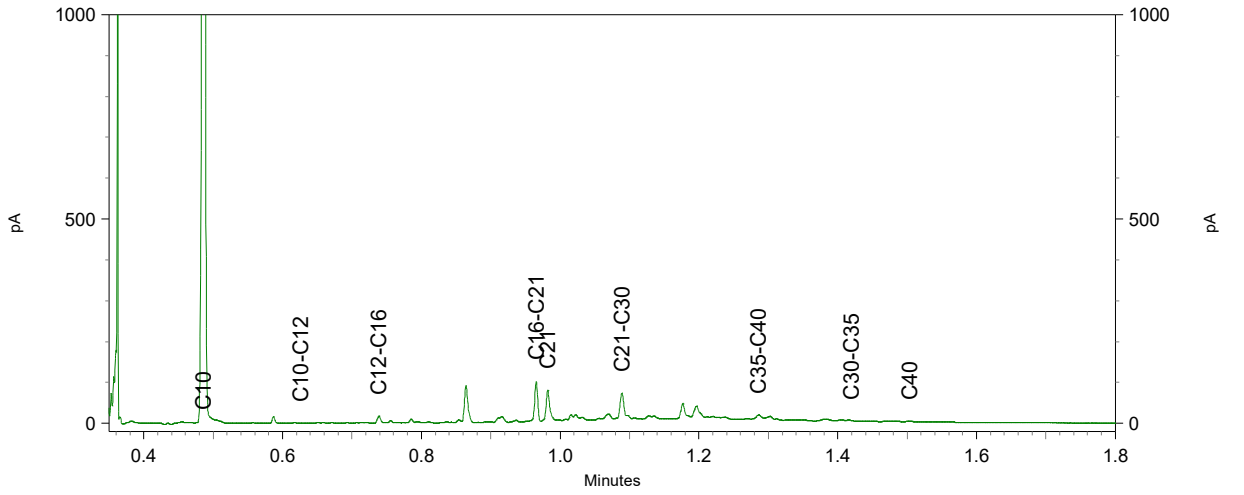
eurofins | — analytico®

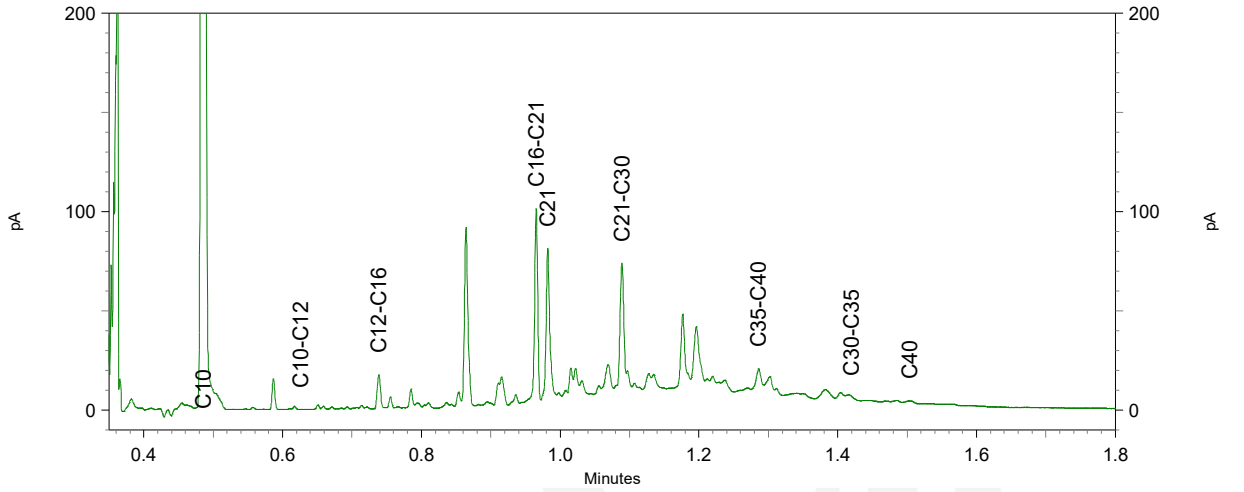
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12154355
Certificate no.: 2021111150
Sample description.: MM1 101 (0-30) 101 (30-80) 102 (50-100)

V

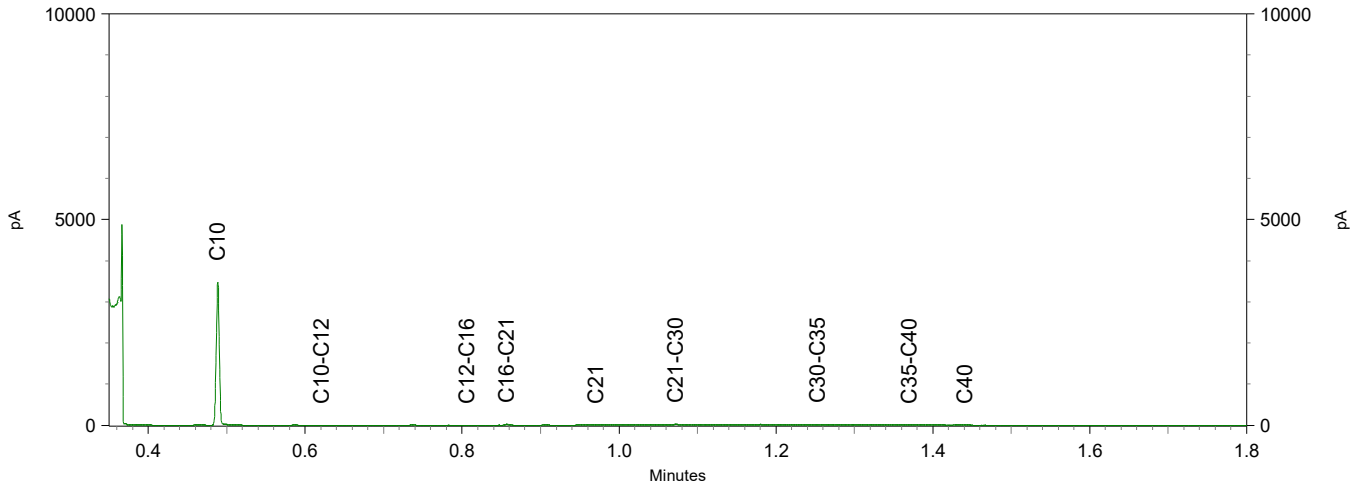


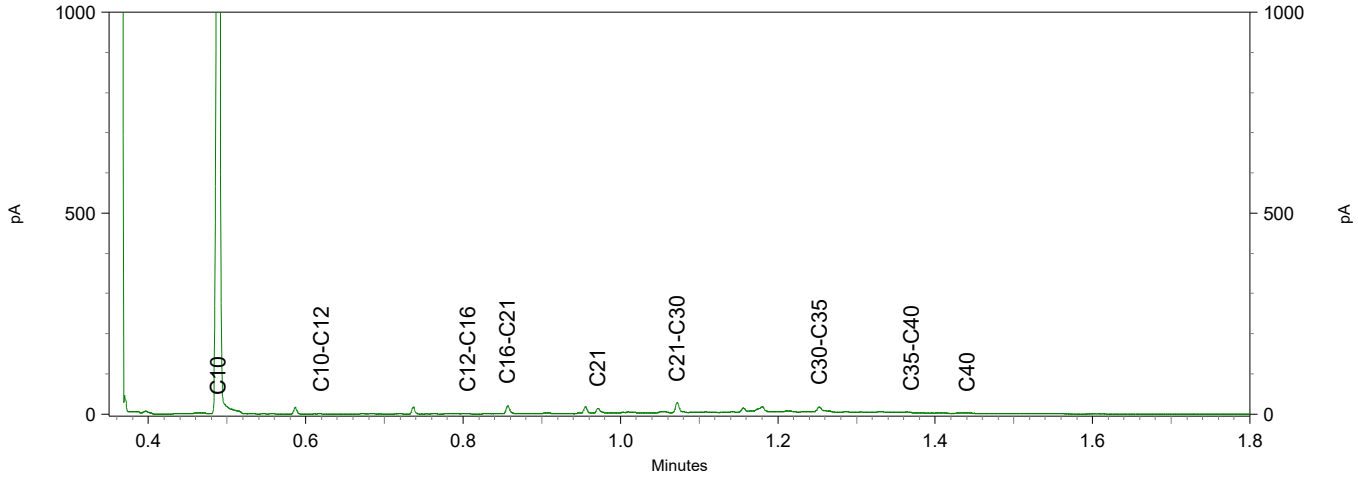


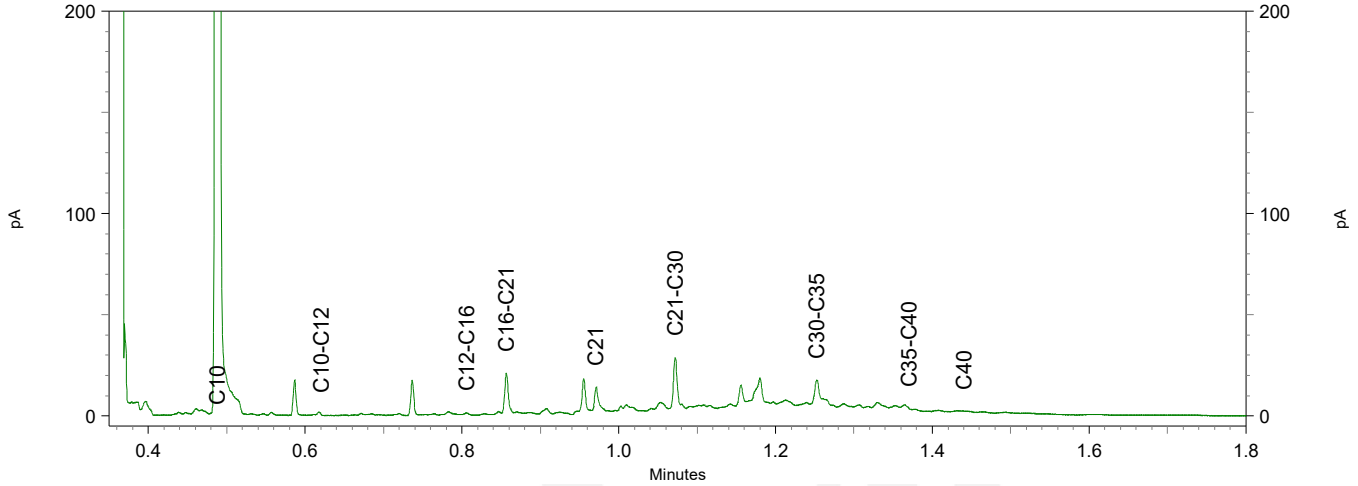


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12154356
Certificate no.: 2021111150
Sample description.: MM2 102 (0-30) 102 (30-50) 104 (8-40) P103 (0-50)
V



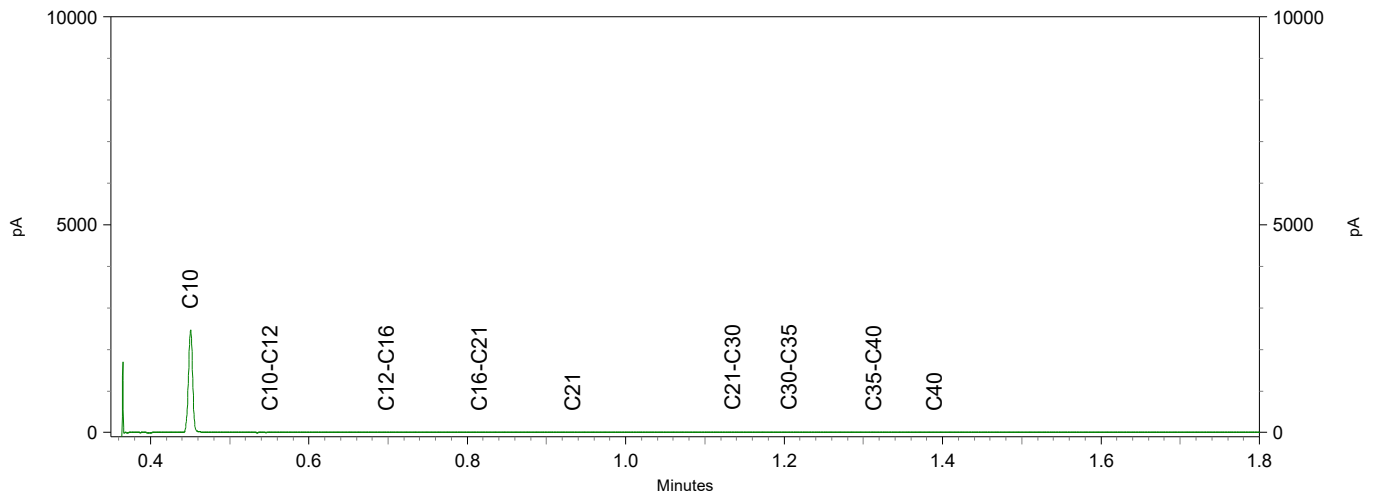


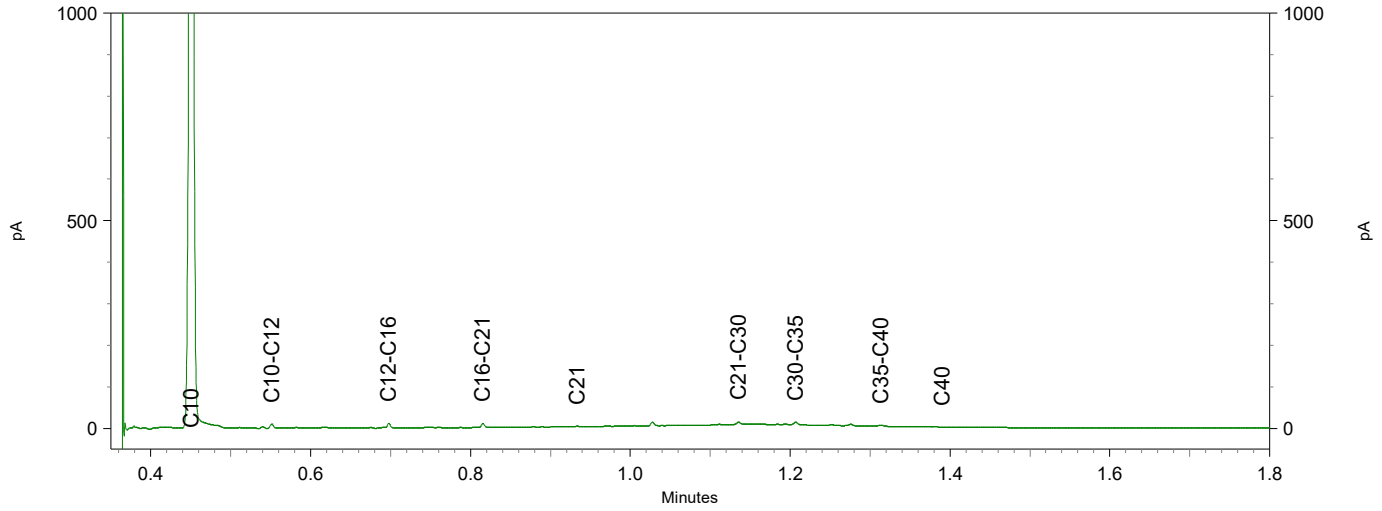


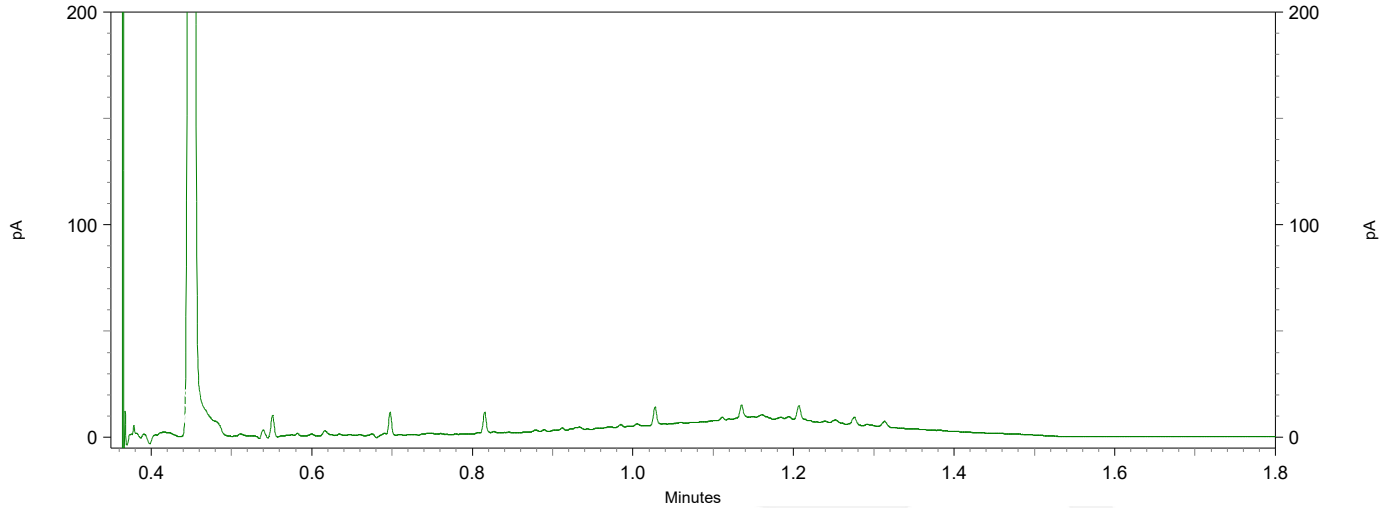
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12154357
Certificate no.:2021111150
Sample description.: MM3 106 (30-50) 107 (30-50) P105 (0-50) P109 (30-8
V



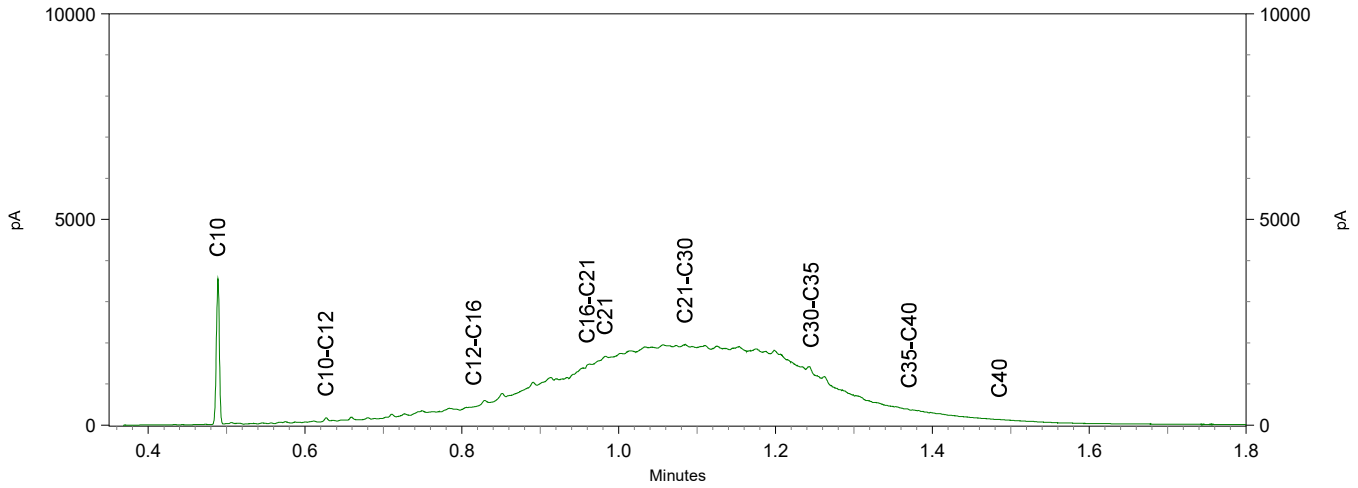


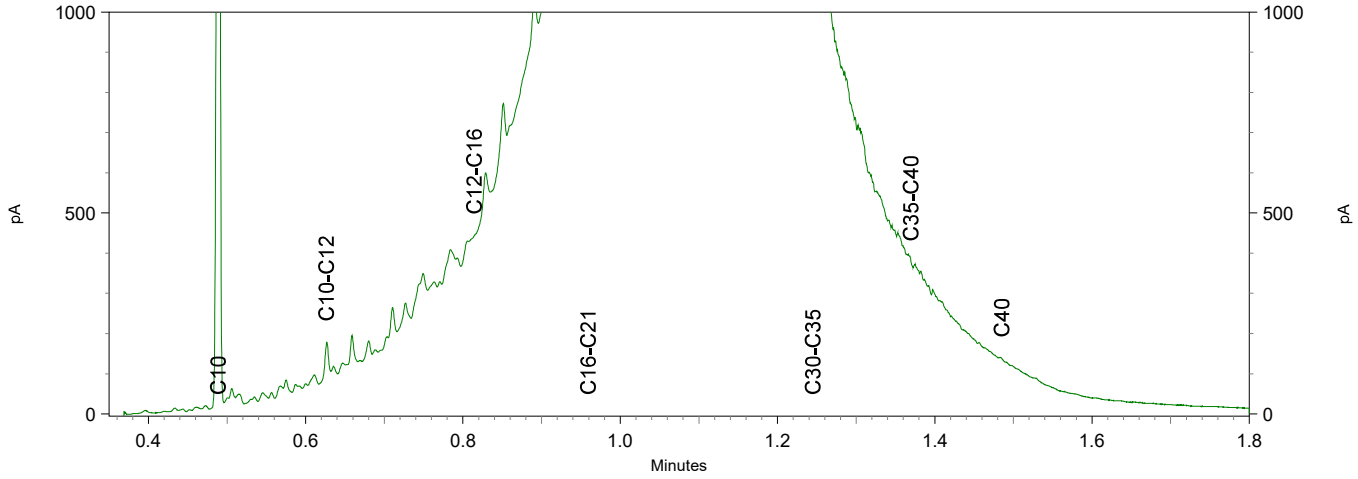


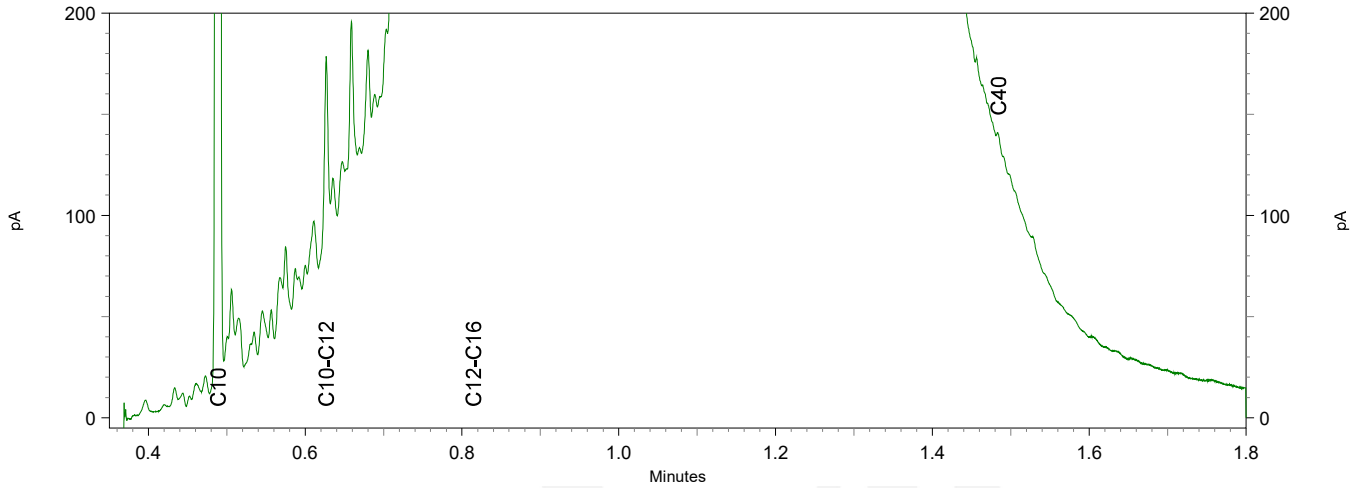
eurofins | analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12154358
Certificate no.: 2021111150
Sample description.: MM4 P103 (150-200) P103 (200-250) P105 (120-170) P V



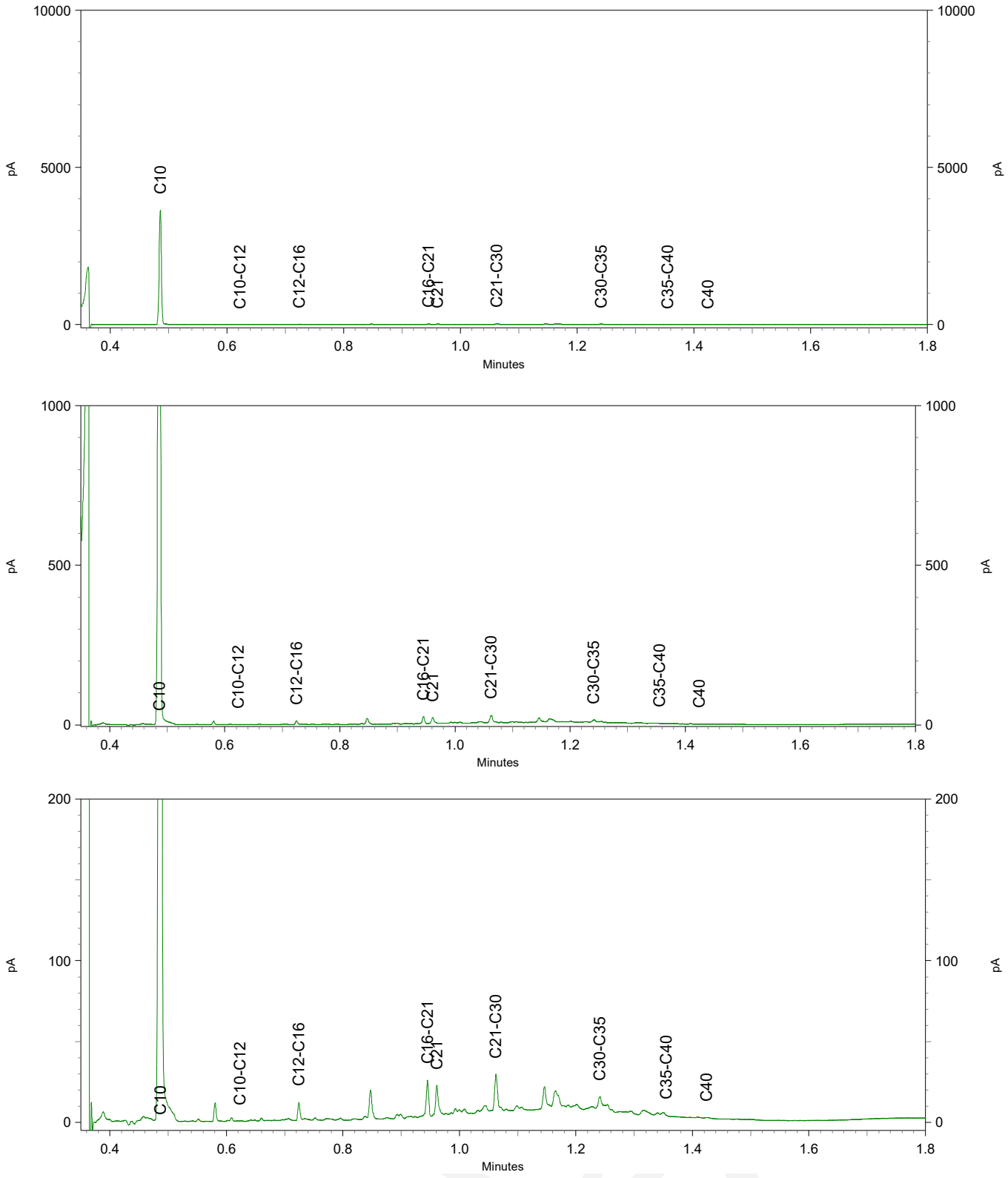




eurofins | analytics

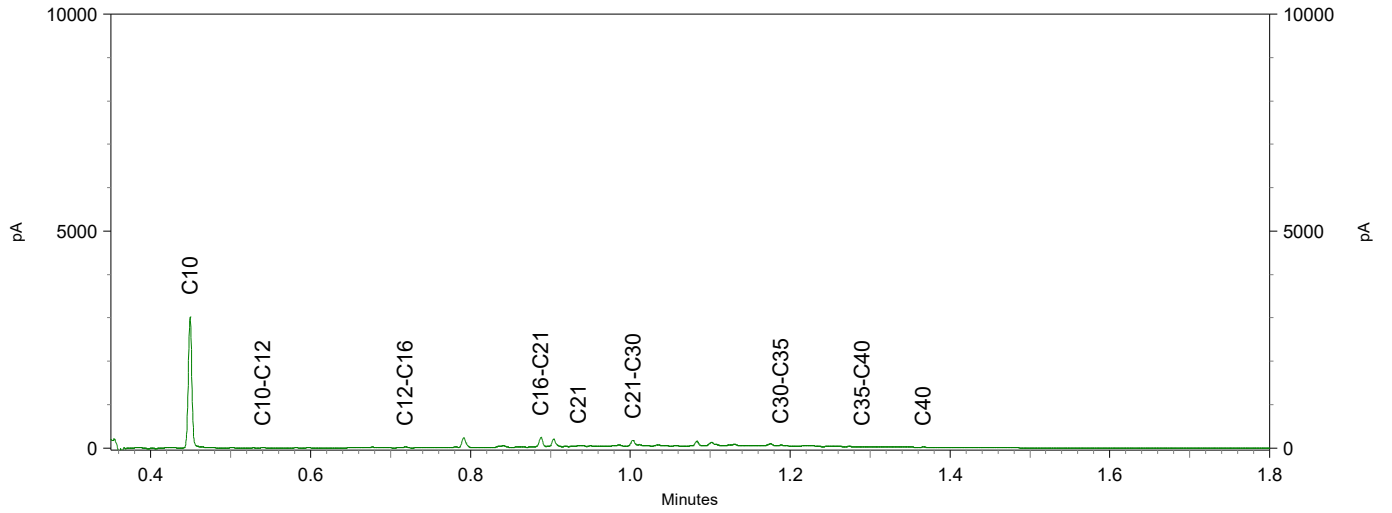
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

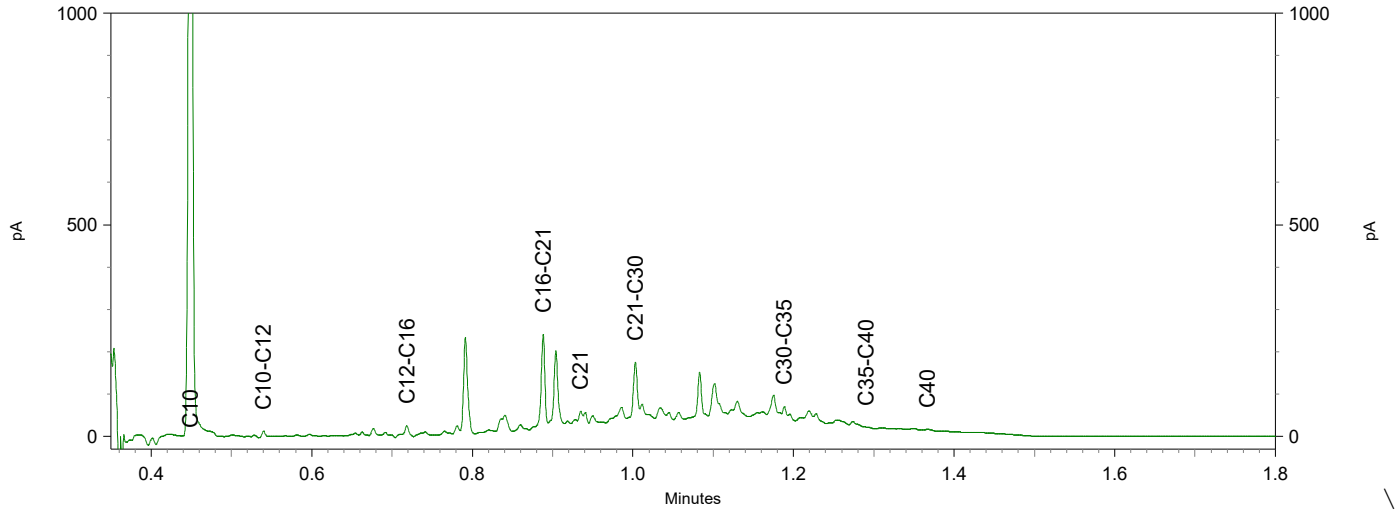
Sample ID.: 12154360
Certificate no.: 2021111150
Sample description.: MM6 108 (0-30) 108 (30-50) 110 (20-50)
V

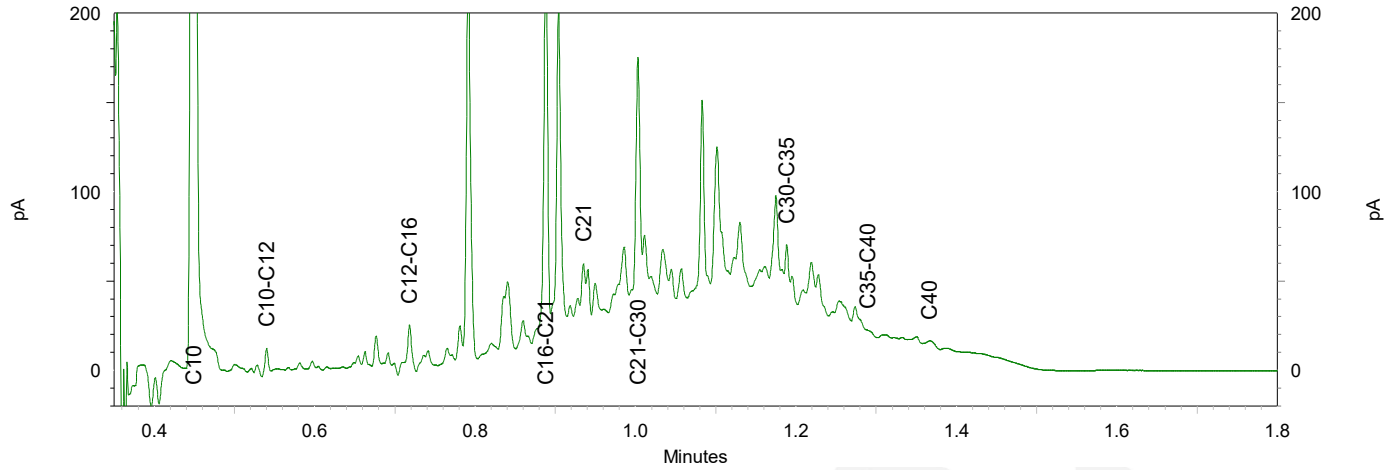


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12154361
Certificate no.: 2021111150
Sample description.: MM7 108 (100-150) 108 (150-200) 112 (80-130) 119 (
V



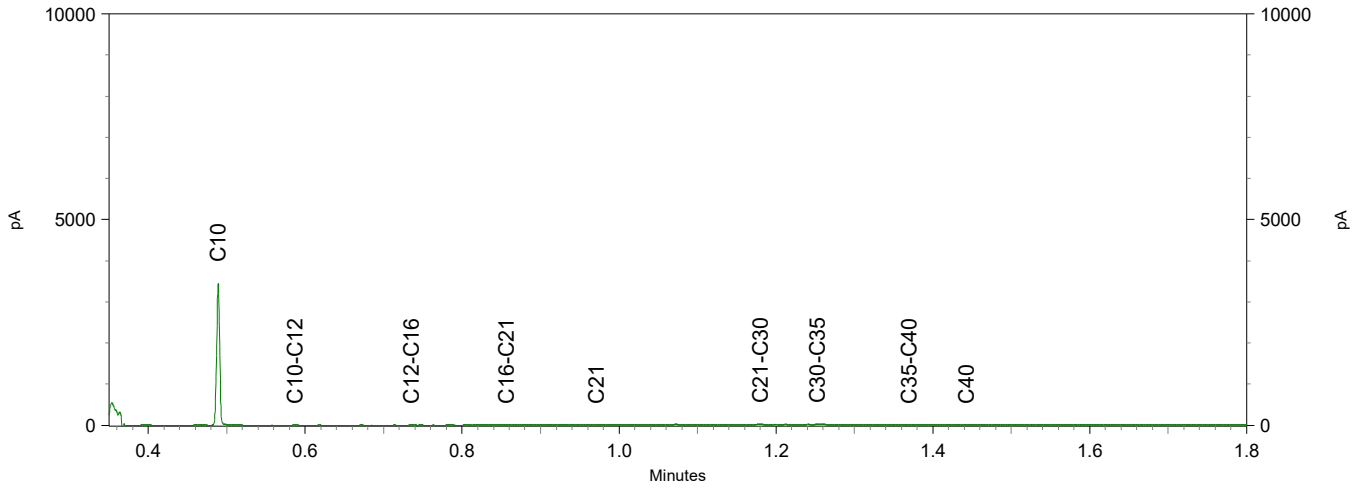


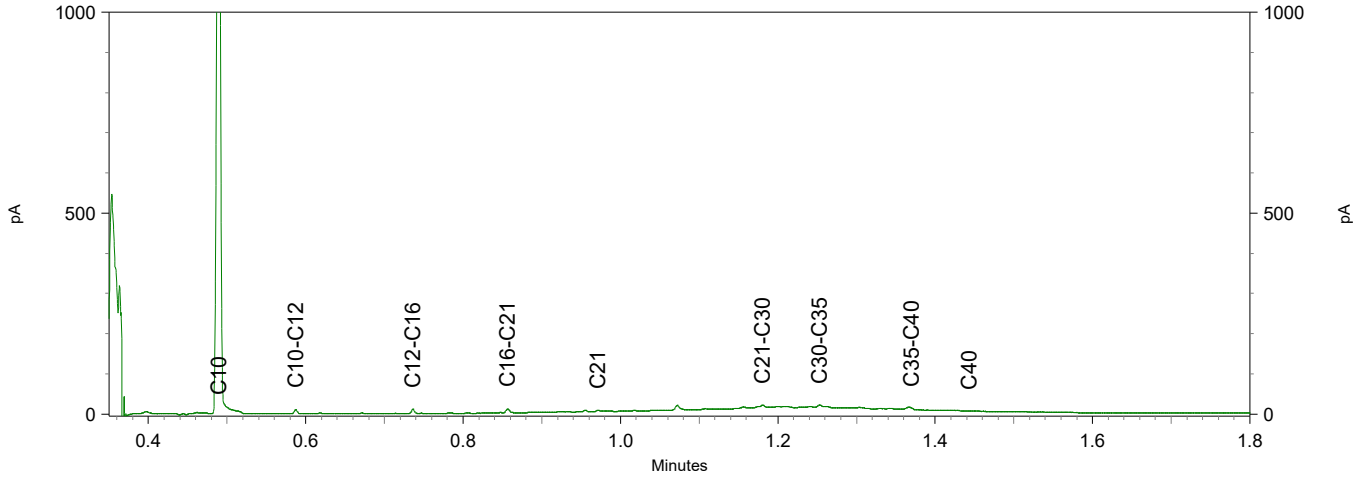


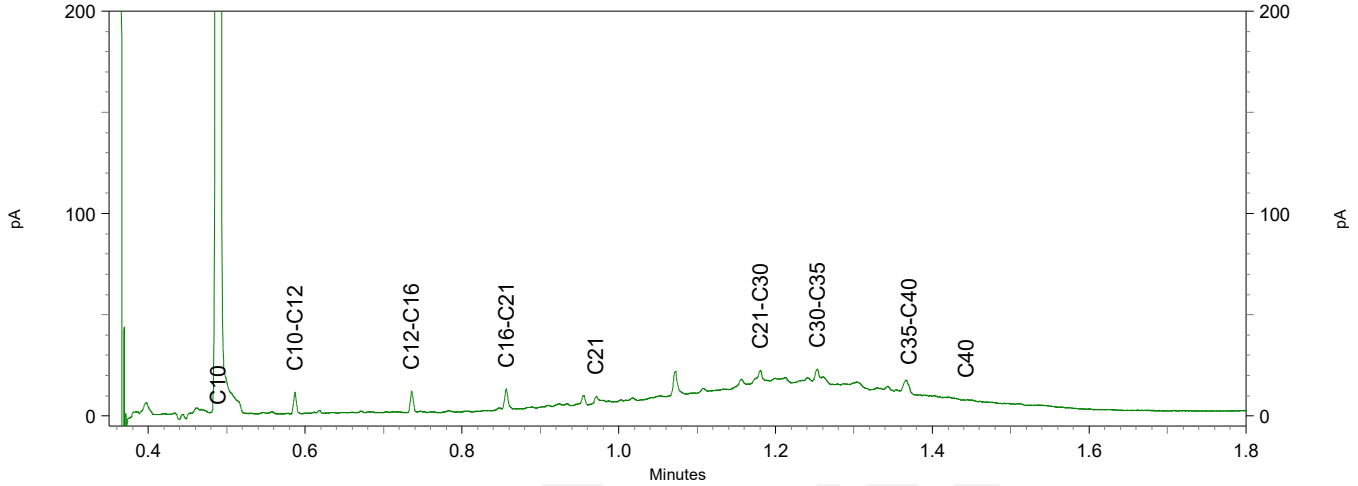
eurofins | analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12154362
Certificate no.: 2021111150
Sample description.: MM8 115 (8-40) 115 (60-80) 116 (50-100) P109 (80-1
V







ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 22-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021116641/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL6-1
Monster(s) ontvangen	07-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116641/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL6-1	Datum einde analyse	22-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Jul-2021/10:05
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd			Uitgevoerd	
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	73.1	87.7	77.3	82.8	78.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	6.4	1.2	<0.7	3.1	5.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	93	98	99	96	94
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.2	4.2	3.4	7.4	6.9
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	130	<20	<20	52	75
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.85	<0.20	<0.20	0.29	0.88
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.7	<3.0	<3.0	<3.0	4.2
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	110	<5.0	<5.0	16	26
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.26	<0.050	<0.050	0.13	0.26
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	<4.0	<4.0	8.8	8.8
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	150	21	12	62	110
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	380	<20	<20	110	180
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.1	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	78	15	<5.0	7.3	24
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	160	17	<11	38	63
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	55	6.9	<5.0	29	27
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	13	<6.0	<6.0	13	6.6
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	310	42	<35	88	120
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0050 [1)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0050 [1)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	6MM1 415 (0-50) 415 (50-100) 418 (0-40)	Grond (AS3000)	12172511
2	6MM2 416 (0-50) 417 (0-50) 419 (0-20) 424 (0-50)	Grond (AS3000)	12172512
3	6MM3 418 (50-100) 419 (50-100) 421 (80-100) 422 (80-100) 423 (100-150) 42	Grond (AS3000)	12172513
4	6MM4 401 (0-30) 403 (0-50)	Grond (AS3000)	12172514
5	6MM5 402 (50-100) 404 (0-50) 405 (50-100) 406 (0-20) 409 (0-30) P407 (0-20)	Grond (AS3000)	12172515

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116641/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL6-1	Datum einde analyse	22-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Jul-2021/10:05
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0050 [1)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0050 [1)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0050 [1)]	<0.0010	<0.0010	0.0013 [3)]	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0050 [1)]	<0.0010	<0.0010	0.0012 [4)]	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0050 [1)]	<0.0010	<0.0010	0.0015	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024 [5)]	0.0049 [2)]	0.0049 [2)]	0.0068	0.0049 [2)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.25 [1)]	<0.050	<0.050	<0.050	0.12
S	Fenanthreen	mg/kg ds	8.5	<0.050	<0.050	0.17	2.7
S	Anthraceen	mg/kg ds	3.0	<0.050	<0.050	0.074	0.82
S	Fluorantheen	mg/kg ds	15	<0.050	0.066	0.43	3.5
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	7.9	<0.050	<0.050	0.23	1.8
S	Chryseen	mg/kg ds	7.5	<0.050	<0.050	0.29	1.9
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	3.1	<0.050	<0.050	0.13	0.78
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	6.1	<0.050	<0.050	0.22	1.2
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	3.2	<0.050	<0.050	0.19	0.94
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3.9	<0.050	<0.050	0.20	1.1
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	58	0.35 [2)]	0.38	2.0	15

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	6MM1 415 (0-50) 415 (50-100) 418 (0-40)	Grond (AS3000)	12172511
2	6MM2 416 (0-50) 417 (0-50) 419 (0-20) 424 (0-50)	Grond (AS3000)	12172512
3	6MM3 418 (50-100) 419 (50-100) 421 (80-100) 422 (80-100) 423 (100-150) 42	Grond (AS3000)	12172513
4	6MM4 401 (0-30) 403 (0-50)	Grond (AS3000)	12172514
5	6MM5 402 (50-100) 404 (0-50) 405 (50-100) 406 (0-20) 409 (0-30) P407 (0-20)	Grond (AS3000)	12172515

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116641/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL6-1	Datum einde analyse	22-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Jul-2021/10:05
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	80.8	85.4	84.3	82.5	73.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.1	1.6	1.4	3.4	4.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	98	98	96	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.3	6.9	3.7	4.9	3.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	69	24	38	130	170
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.39	<0.20	<0.20	0.25	0.31
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	3.3	3.6	3.8	5.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	25	10	14	24	28
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.20	0.12	<0.050	0.27	0.14
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	13	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.5	7.0	8.9	9.2	9.9
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	120	26	61	190	120
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	170	32	50	380	190
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8.1	<5.0	7.0	24	11
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	25	<11	21	55	45
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	<5.0	9.8	23	26
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	6.8	7.4
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	51	<35	42	110	90
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	6MM6 401 (100-150) 403 (50-100) 406 (20-70) P407 (20-70)	Grond (AS3000)	12172516
7	409-8 409 (80-120)	Grond (AS3000)	12172517
8	421-1 421 (0-40)	Grond (AS3000)	12172518
9	423-1 423 (0-50)	Grond (AS3000)	12172520
10	P420-1 P420 (0-50)	Grond (AS3000)	12172522

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116641/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL6-1	Datum einde analyse	22-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Jul-2021/10:05
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.23	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.41	<0.050	0.13	3.4	0.19
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.18	<0.050	<0.050	0.55	0.057
S	Fluorantheen	mg/kg ds	1.0	0.083	0.29	4.3	0.35
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.59	<0.050	0.17	1.6	0.25
S	Chryseen	mg/kg ds	0.64	0.050	0.18	1.8	0.28
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.29	<0.050	0.082	0.79	0.14
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.47	<0.050	0.14	1.5	0.22
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.43	<0.050	0.11	1.1	0.15
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.47	<0.050	0.12	1.3	0.19
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.5	0.41	1.3	17	1.9

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	6MM6 401 (100-150) 403 (50-100) 406 (20-70) P407 (20-70)	Grond (AS3000)	12172516
7	409-8 409 (80-120)	Grond (AS3000)	12172517
8	421-1 421 (0-40)	Grond (AS3000)	12172518
9	423-1 423 (0-50)	Grond (AS3000)	12172520
10	P420-1 P420 (0-50)	Grond (AS3000)	12172522
			Akkoord
			Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021116641/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12172511	6MM1 415 (0-50) 415 (50-100) 418 (0-40)				
0538885355	415	0	50	06-Jul-2021	1
0538885352	415	50	100	06-Jul-2021	2
0538886161	418	0	40	05-Jul-2021	1
12172512	6MM2 416 (0-50) 417 (0-50) 419 (0-20) 424 (0-50)				
0538886520	416	0	50	29-Jun-2021	1
0538886526	417	0	50	29-Jun-2021	1
0538886054	424	0	50	29-Jun-2021	1
0538886150	419	0	20	05-Jul-2021	1
12172513	6MM3 418 (50-100) 419 (50-100) 421 (80-100) 422 (8 0-100) 423 (100-15(				
0538853954	423	100	150	05-Jul-2021	3
0538885832	422	80	100	05-Jul-2021	4
0538886155	421	80	100	05-Jul-2021	4
0538886152	419	50	100	05-Jul-2021	3
0538886156	418	50	100	05-Jul-2021	3
0538886504	424	50	100	29-Jun-2021	2
0538886029	P420	50	100	02-Jul-2021	2
12172514	6MM4 401 (0-30) 403 (0-50)				
0538885066	403	0	50	08-Jul-2021	1
0538885061	401	0	30	08-Jul-2021	1
12172515	6MM5 402 (50-100) 404 (0-50) 405 (50-100) 406 (0-2 0) 409 (0-30) P407 (				
0538885063	409	0	30	06-Jul-2021	1
0538885059	P407	0	20	08-Jul-2021	1
0538885067	406	0	20	08-Jul-2021	1
0538885023	402	50	100	08-Jul-2021	3
0538885348	405	50	100	08-Jul-2021	2
0538885025	404	0	50	08-Jul-2021	1
12172516	6MM6 401 (100-150) 403 (50-100) 406 (20-70) P407 (20-70)				
0538885057	P407	20	70	08-Jul-2021	2
0538885361	406	20	70	08-Jul-2021	2
0538885060	403	50	100	08-Jul-2021	2
0538885069	401	100	150	08-Jul-2021	4
12172517	409-8 409 (80-120)				
0538885028	409	80	120	08-Jul-2021	8
12172518	421-1 421 (0-40)				
0538750105	421	0	40	05-Jul-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021116641/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12172520	423-1 423 (0-50)				
0538853957	423	0	50	05-Jul-2021	1
12172522	P420-1 P420 (0-50)				
0538886024	P420	0	50	02-Jul-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021116641/1

Opmerking 1)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 3)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 4)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 5)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021116641/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021116641/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	12172511
	12172512
	12172513
	12172514
	12172515
	12172516
	12172518
	12172520
	12172522
Extractie PCB/PAK	12172512
	12172513

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

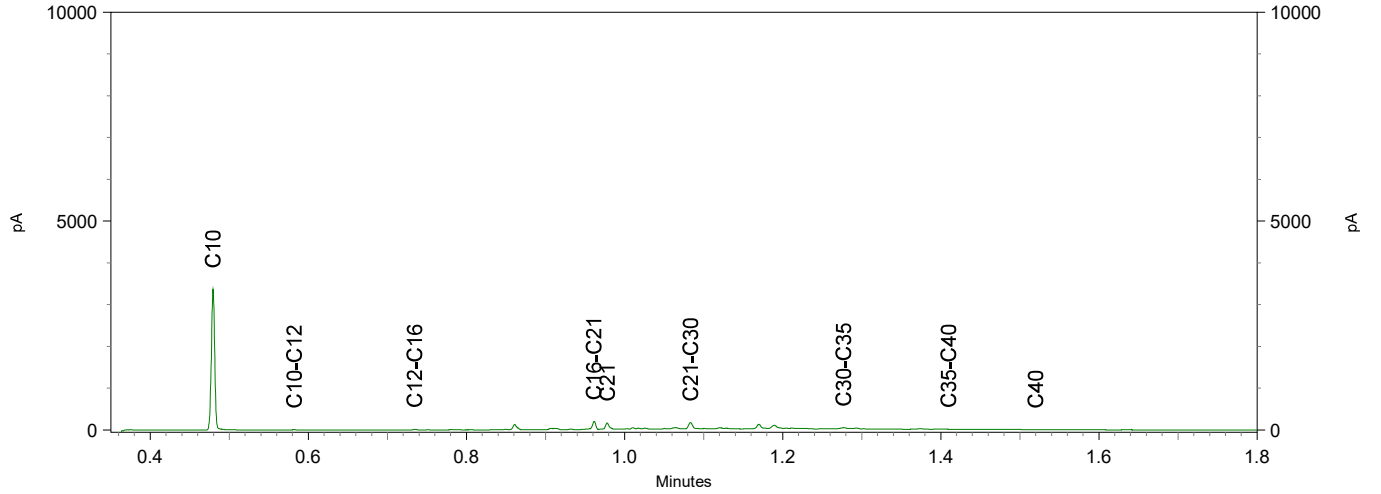
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

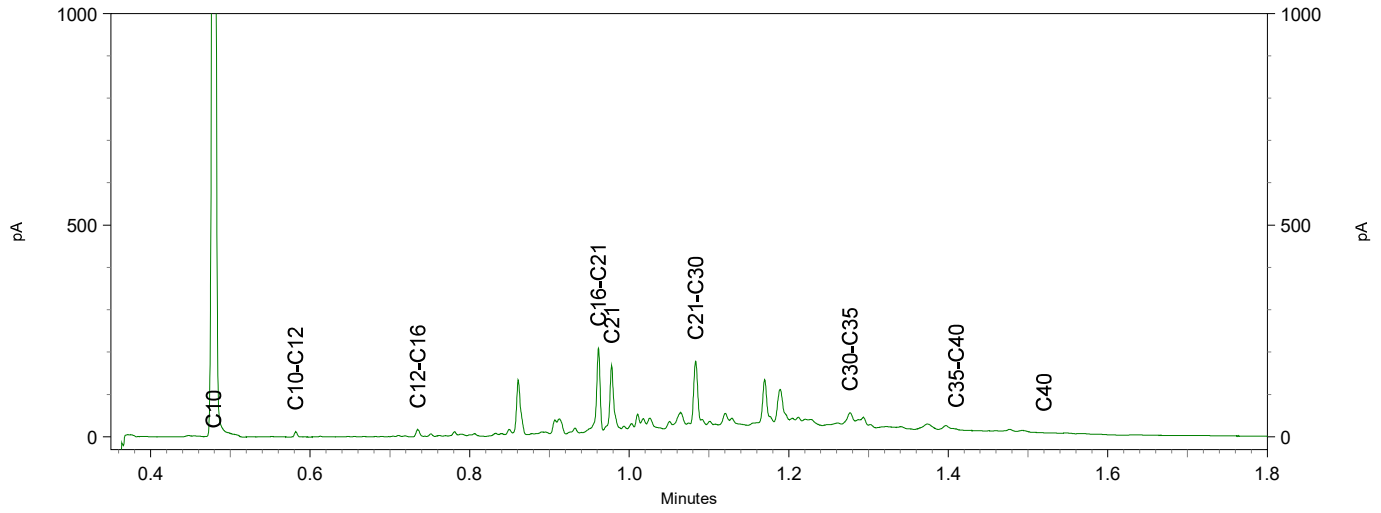
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

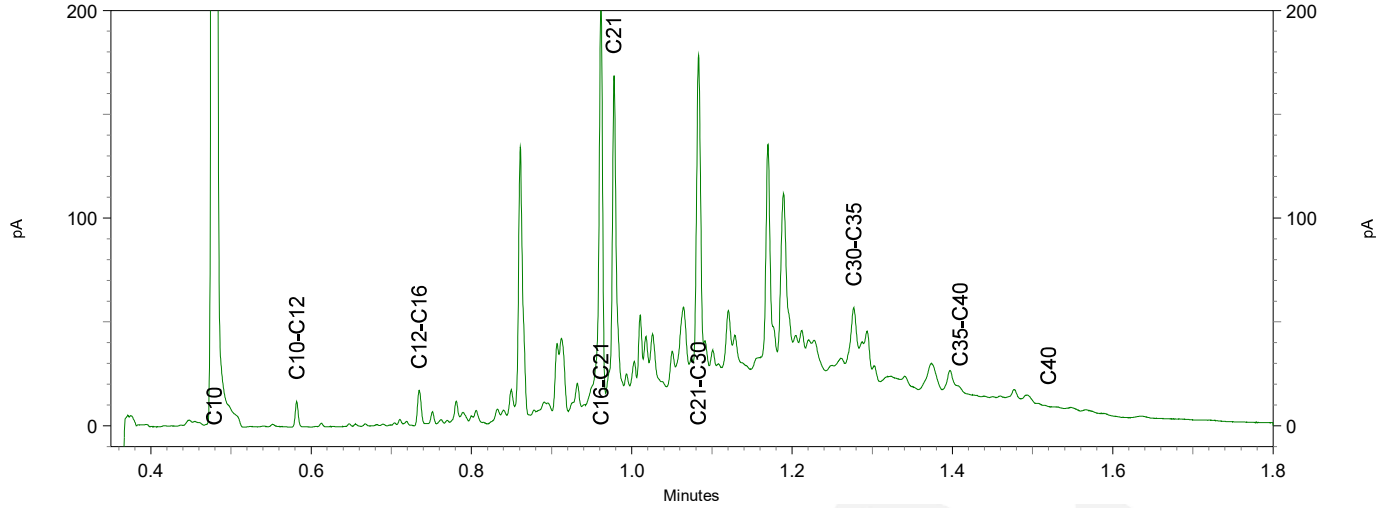
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12172511
Certificate no.: 2021116641
Sample description.: 6MM1 415 (0-50) 415 (50-100) 418 (0-40)
V



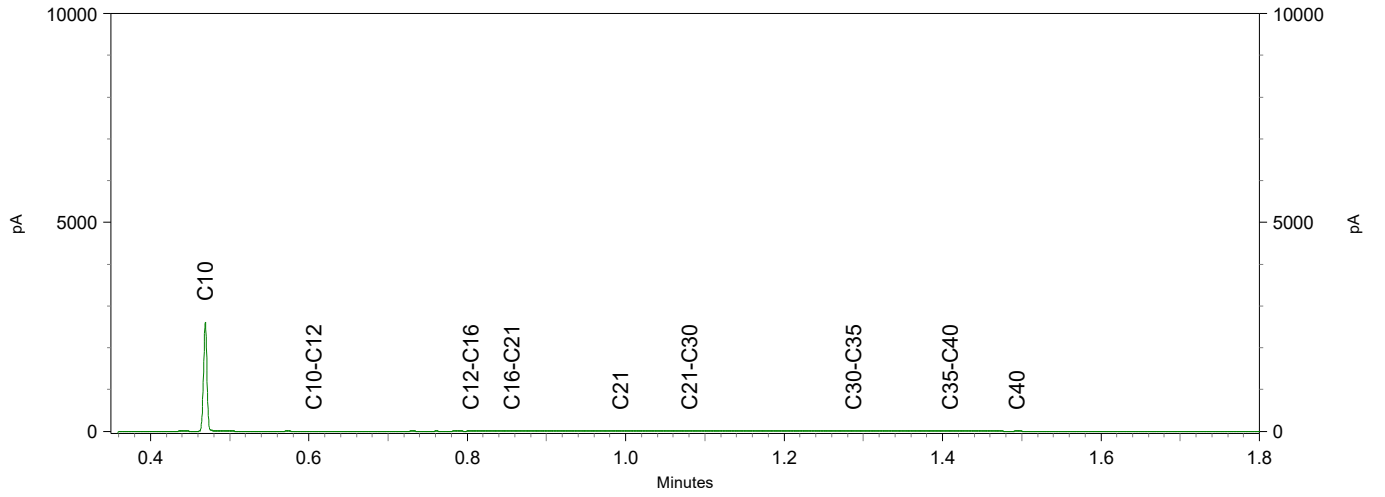


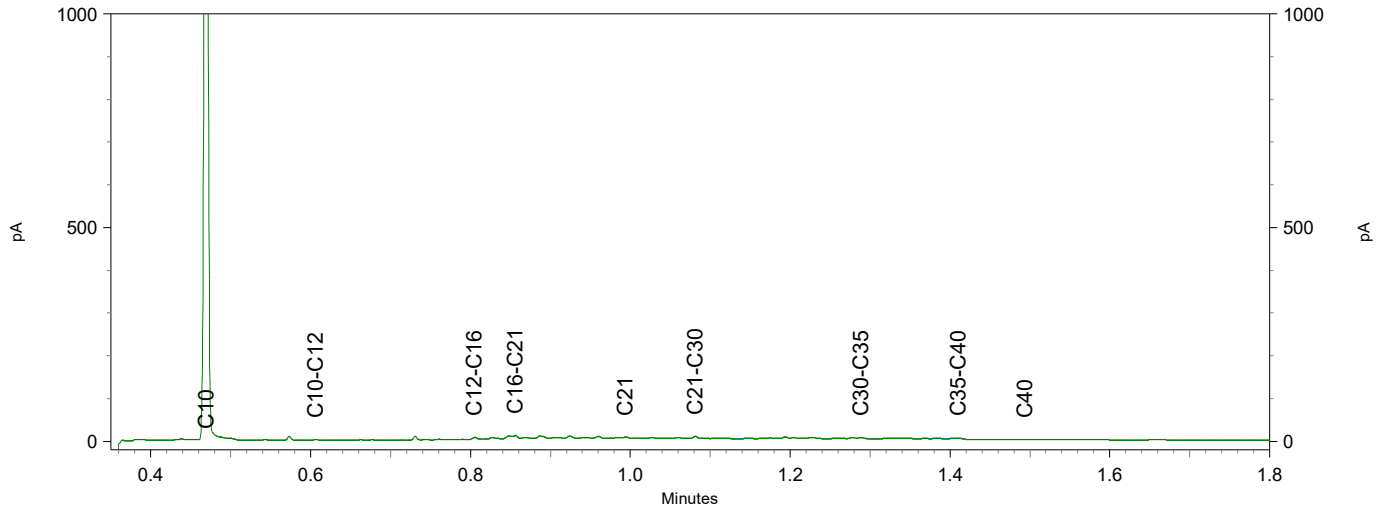


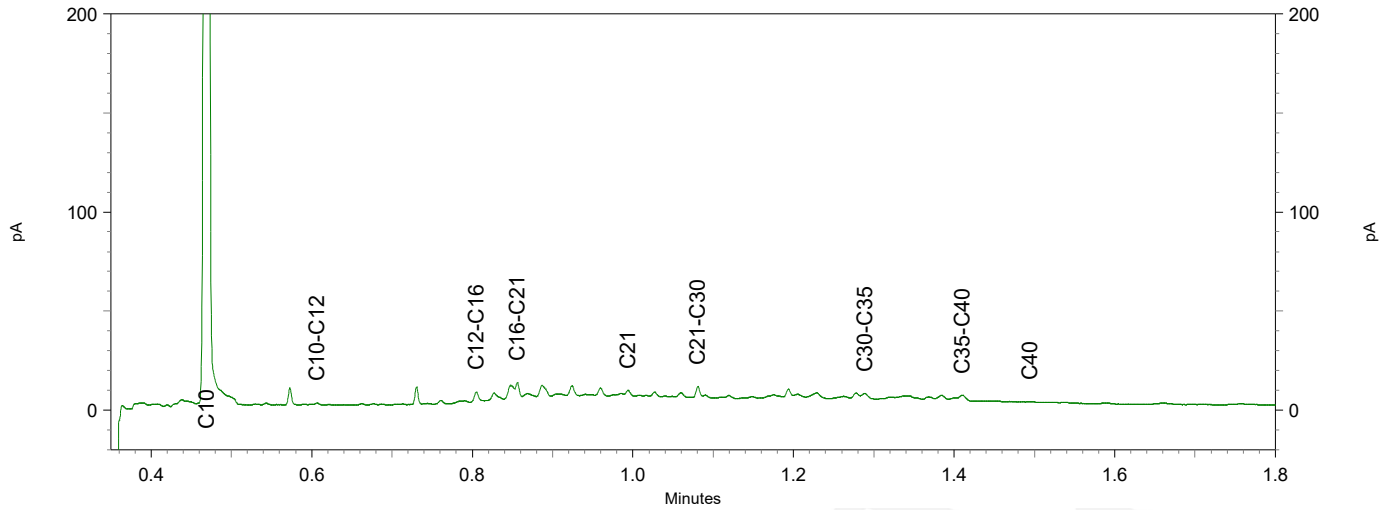
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12172512
Certificate no.:2021116641
Sample description.: 6MM2 416 (0-50) 417 (0-50) 419 (0-20) 424 (0-50)

V



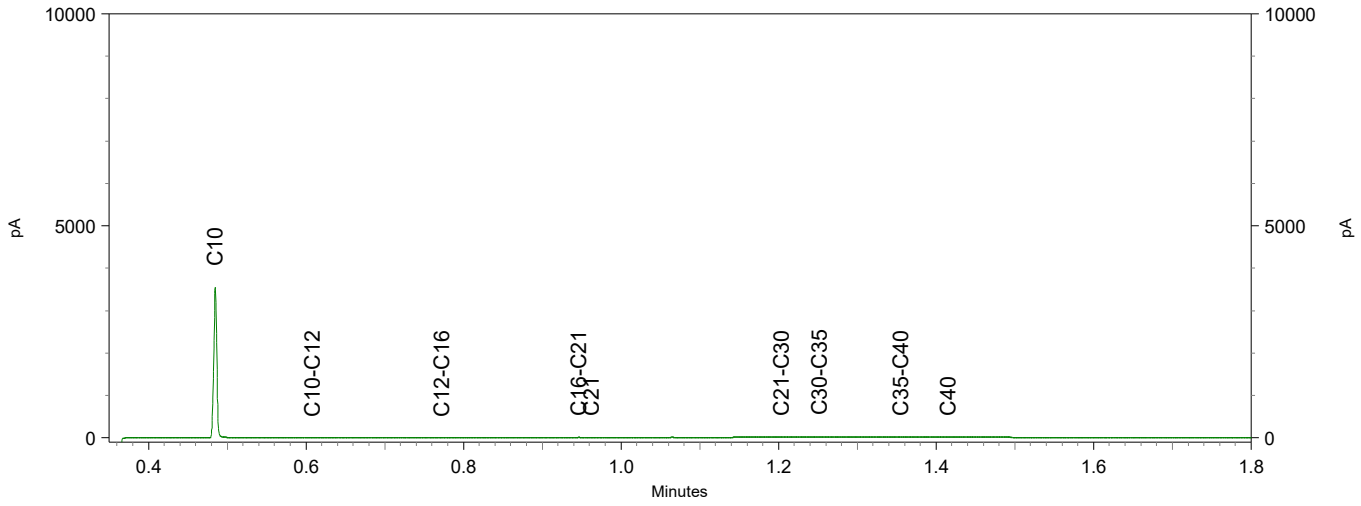


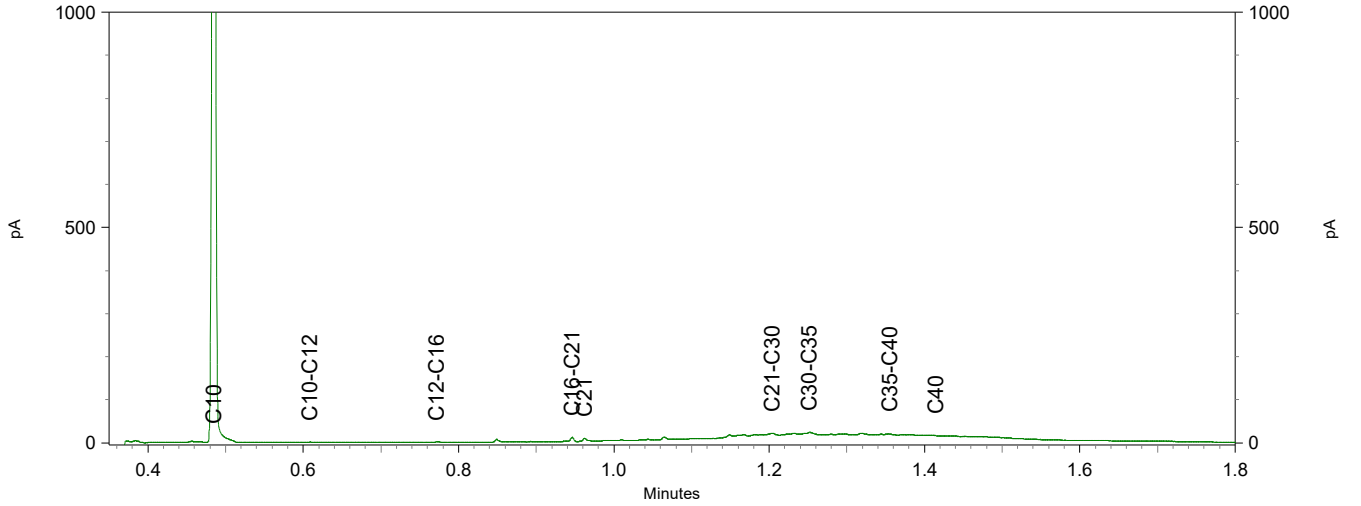


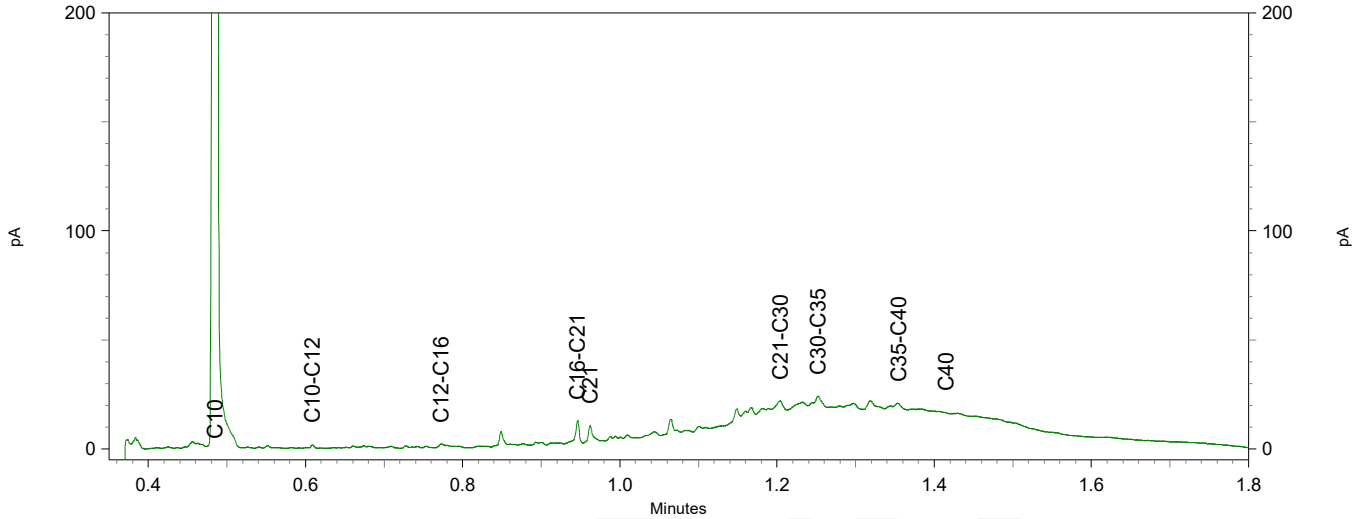
eurofins | analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12172514
Certificate no.: 2021116641
Sample description.: 6MM4 401 (0-30) 403 (0-50)
V

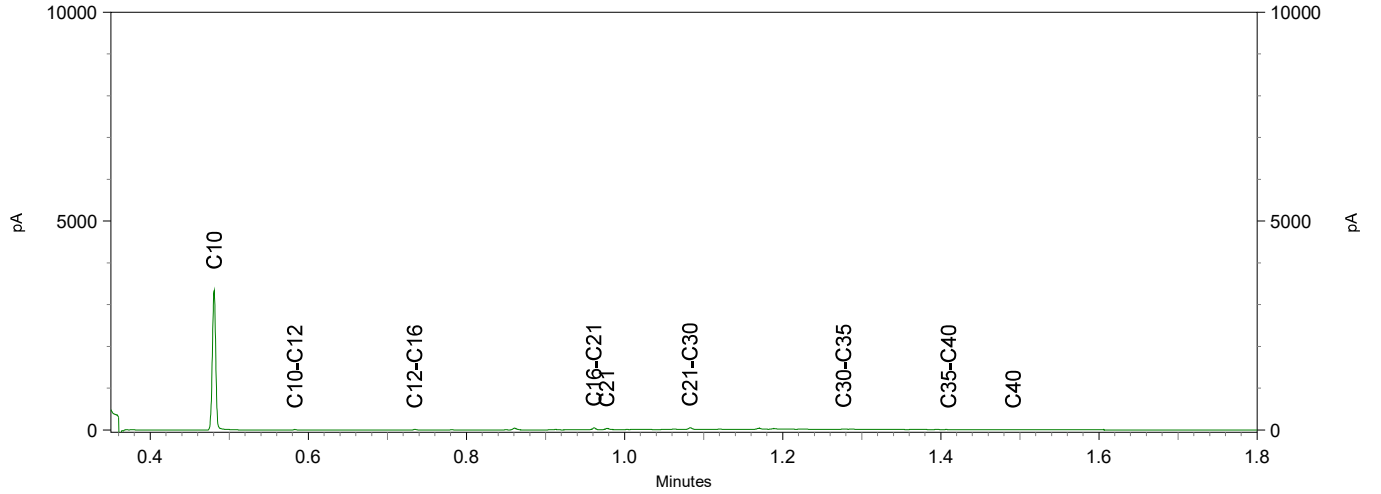


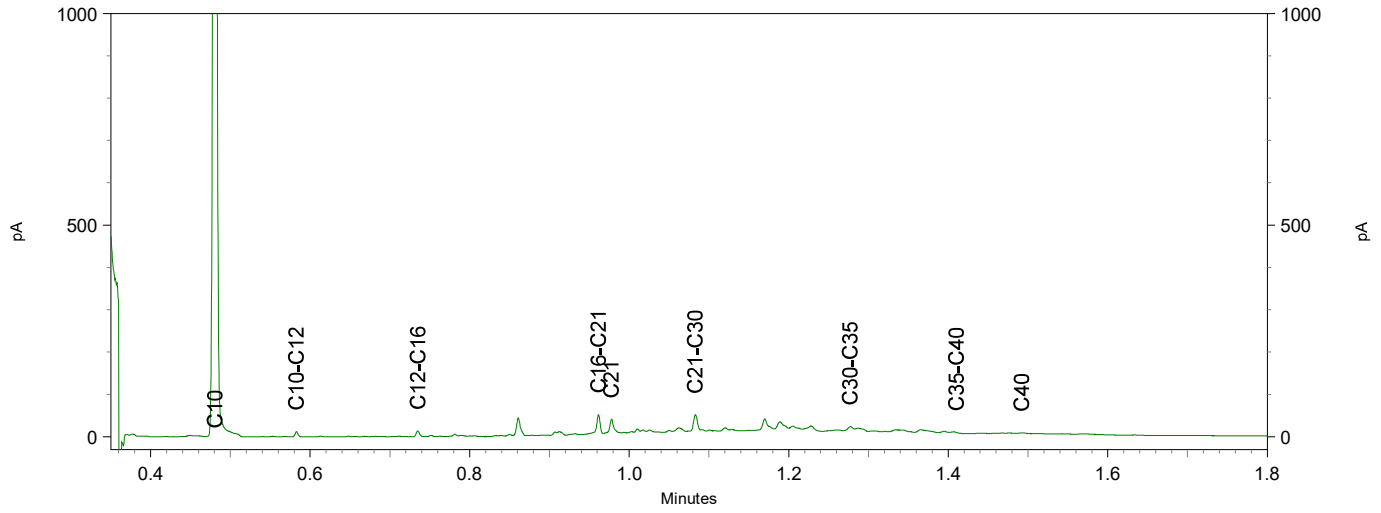


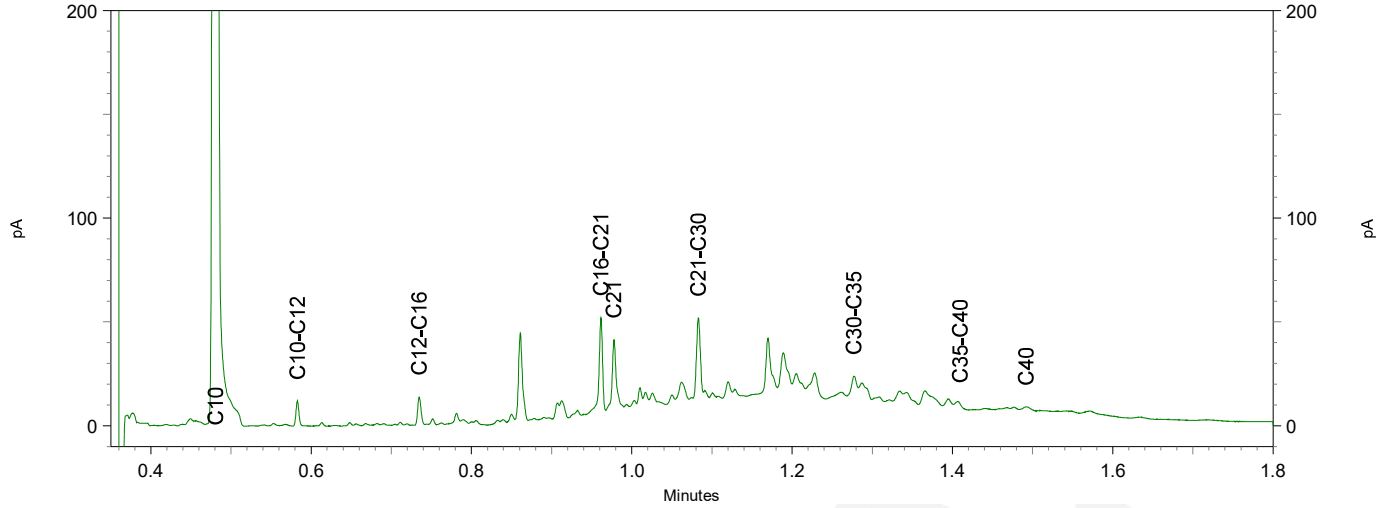


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12172515
Certificate no.: 2021116641
Sample description.: 6MM5 402 (50-100) 404 (0-50) 405 (50-100) 406 (0-2
V



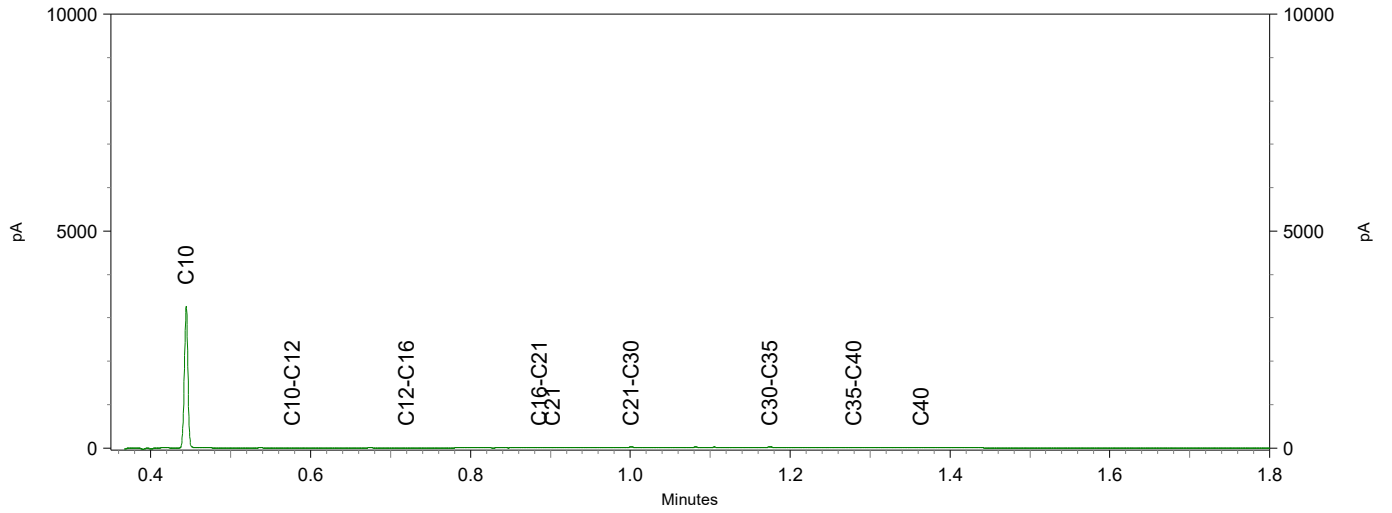


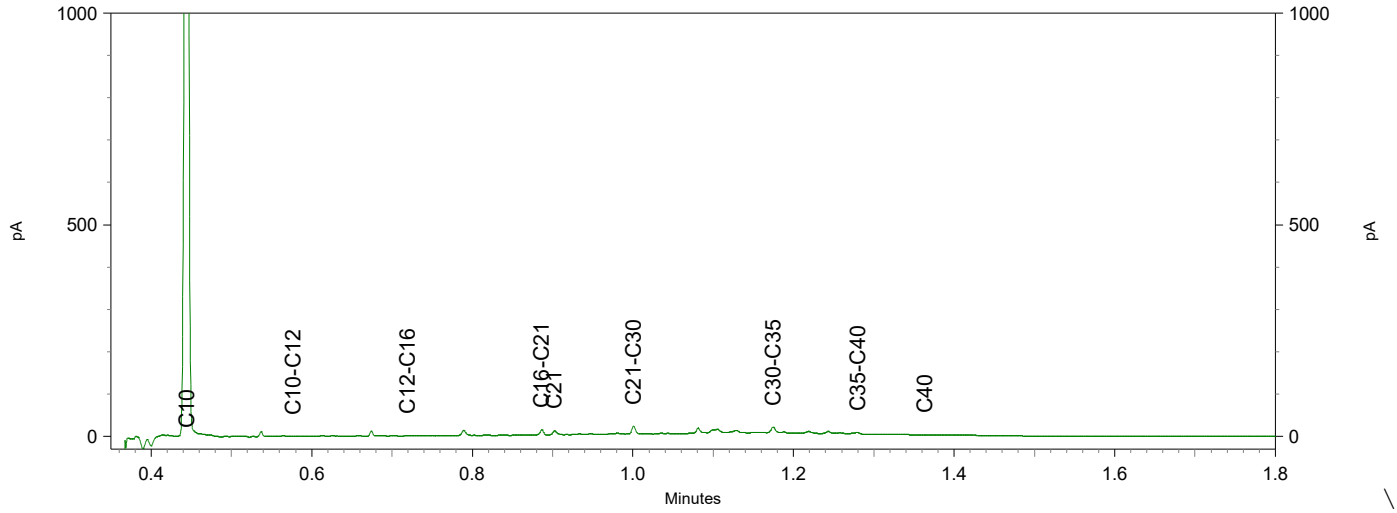


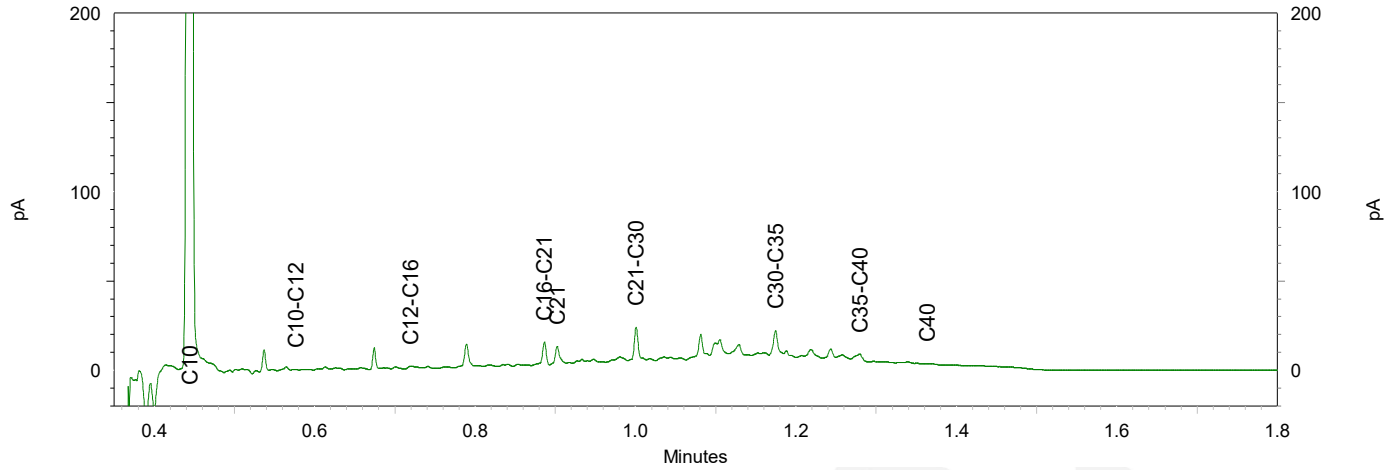
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12172516
Certificate no.: 2021116641
Sample description.: 6MM6 401 (100-150) 403 (50-100) 406 (20-70) P407 (
V





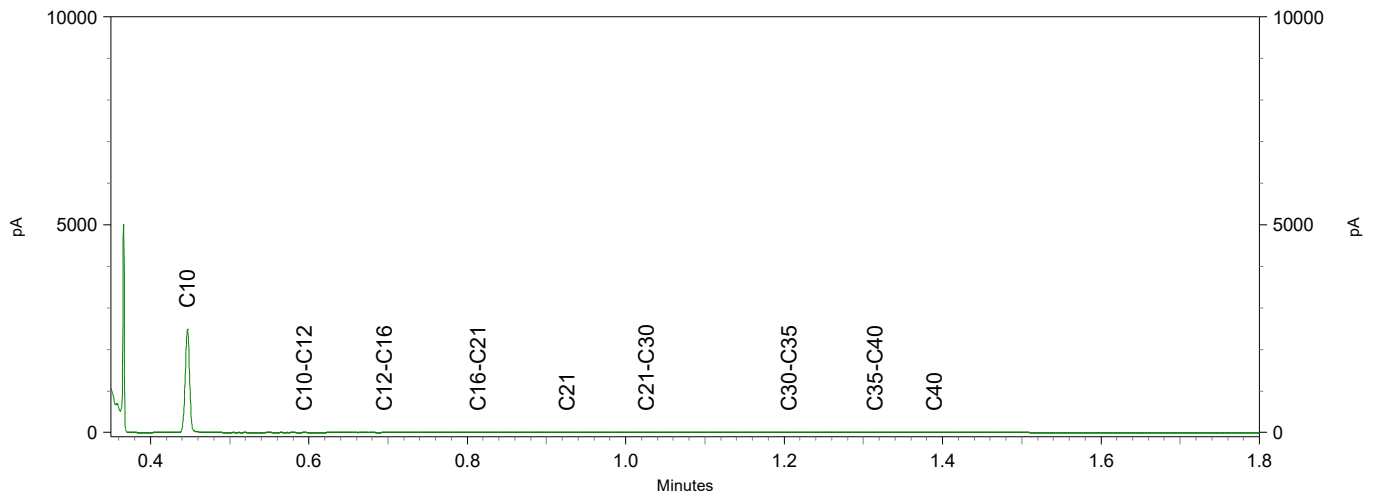


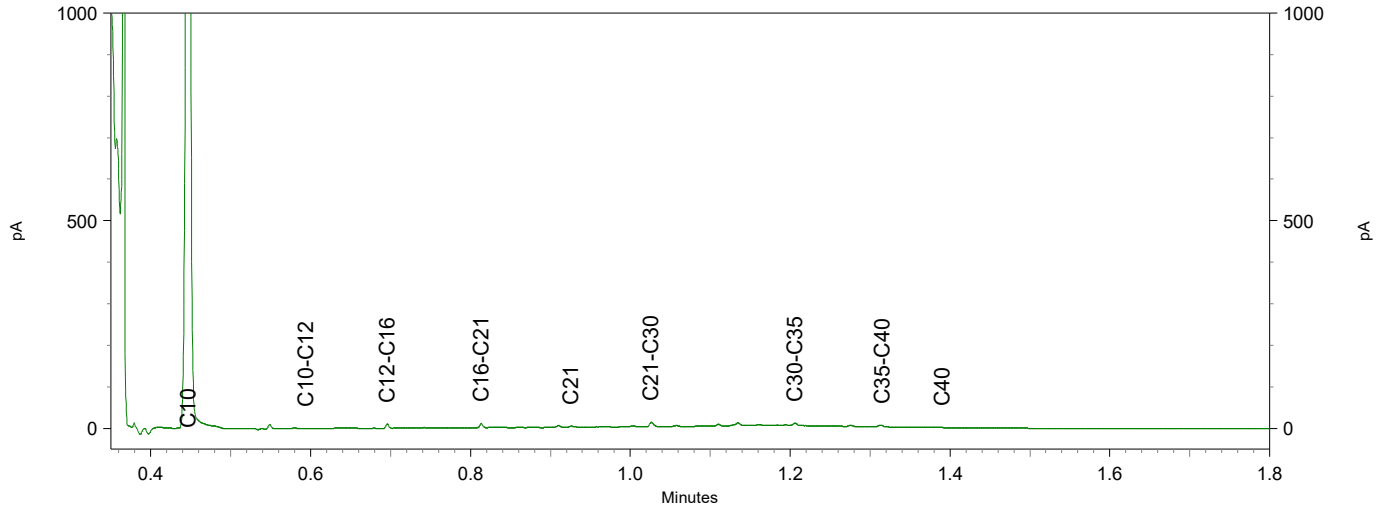
eurofins | — analytico®

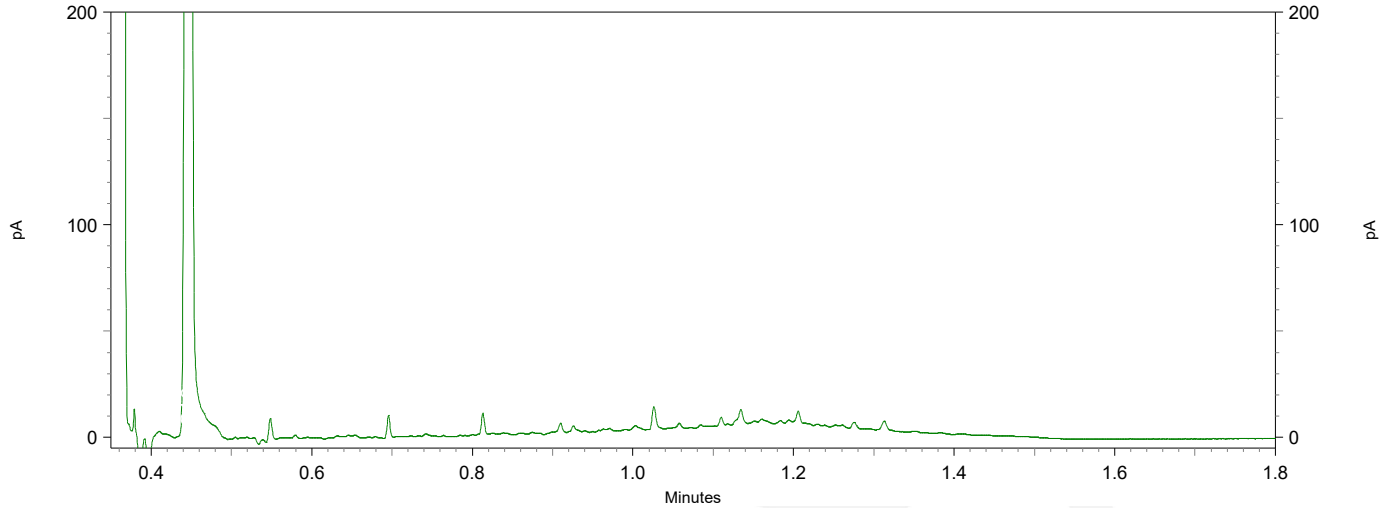
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12172518
Certificate no.:2021116641
Sample description.: 421-1 421 (0-40)

V



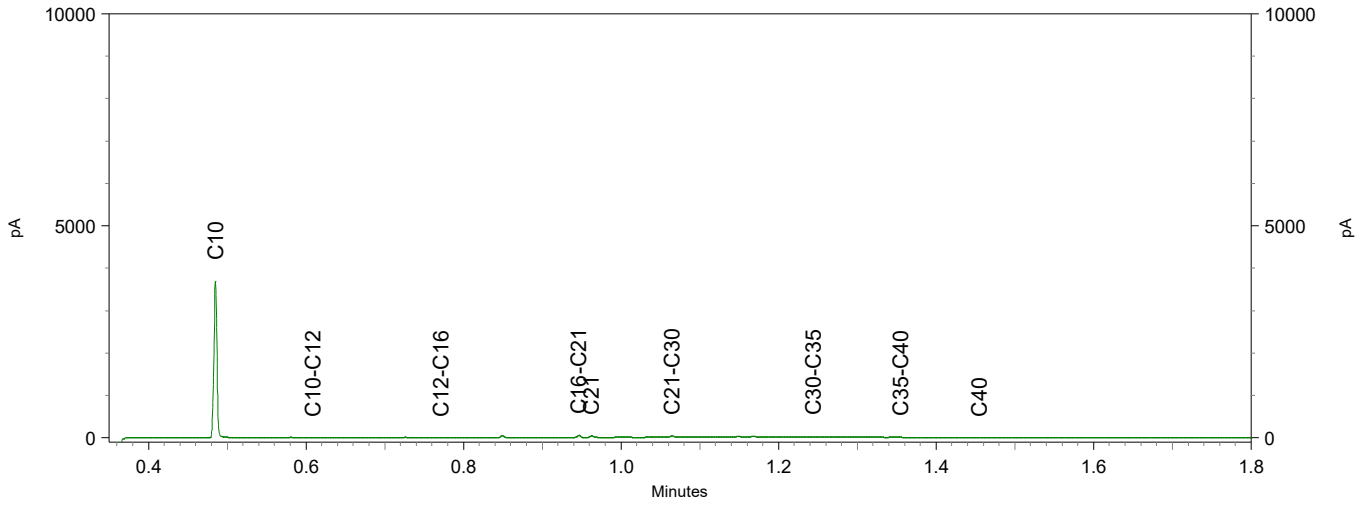


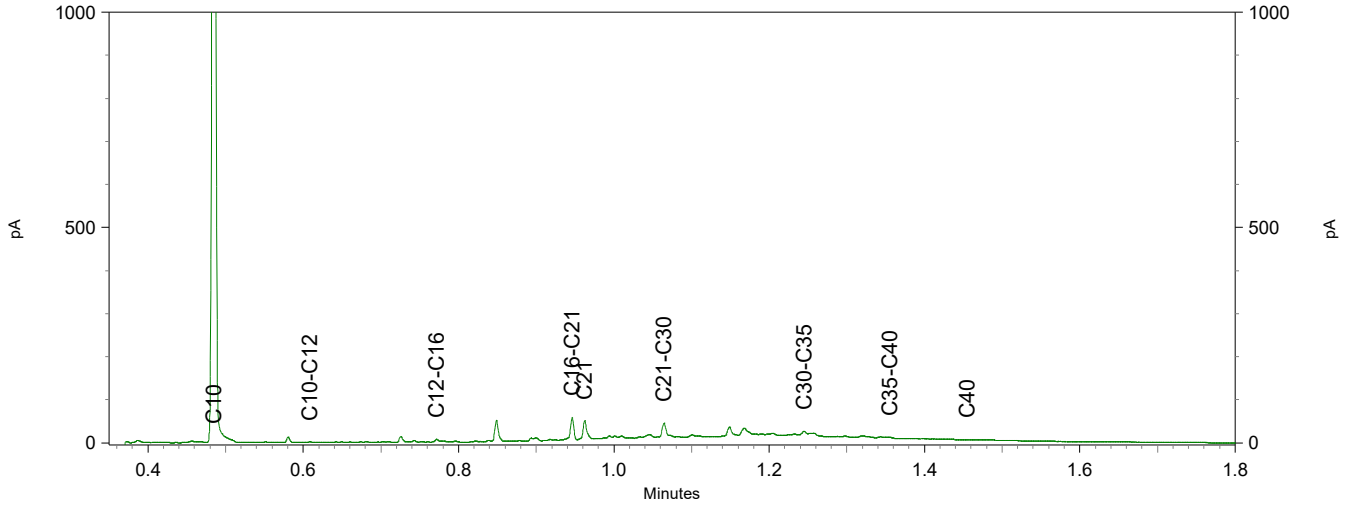


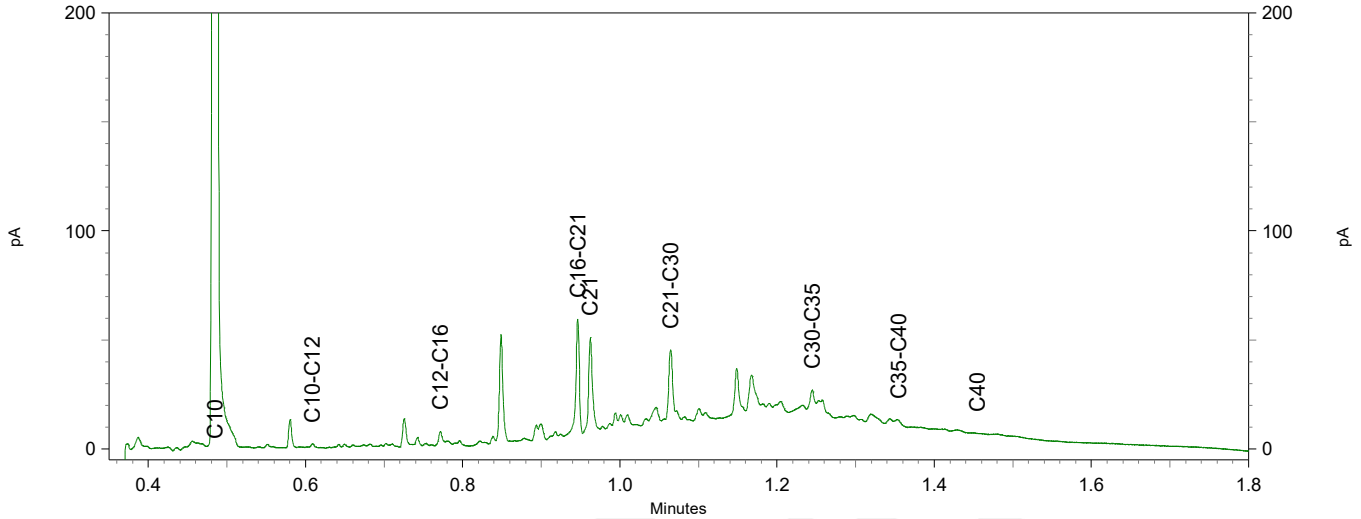
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12172520
Certificate no.: 2021116641
Sample description.: 423-1 423 (0-50)
V



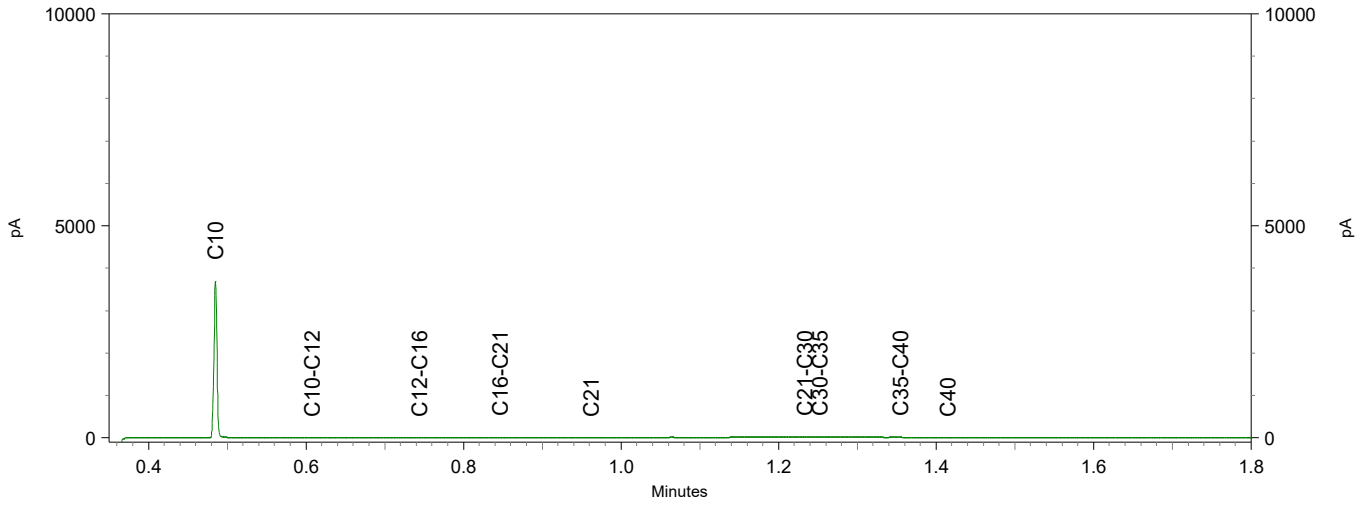


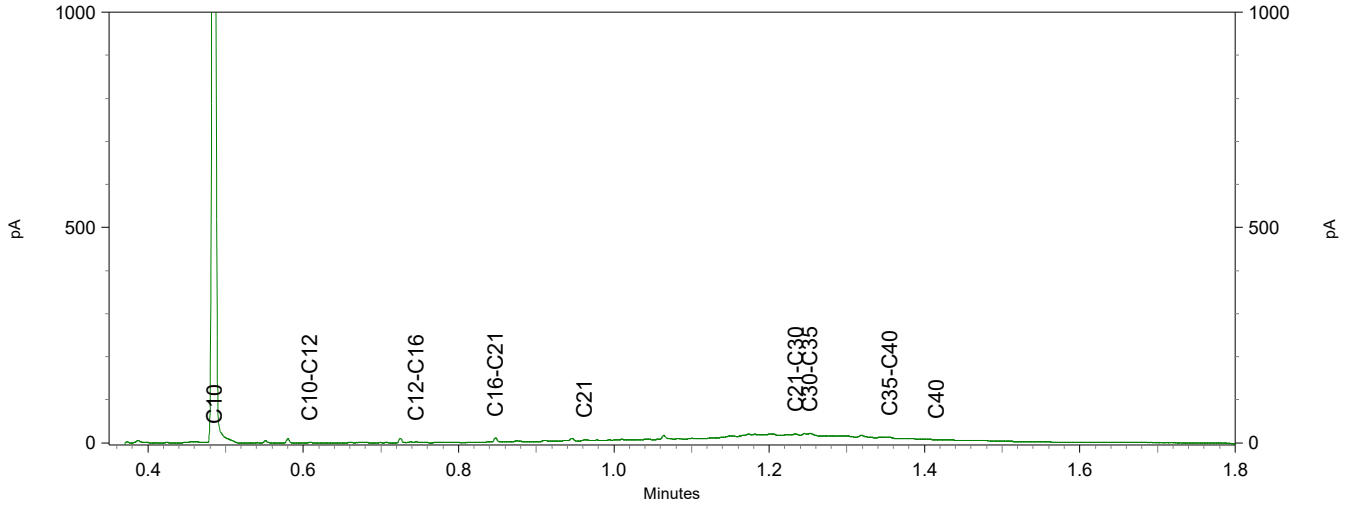


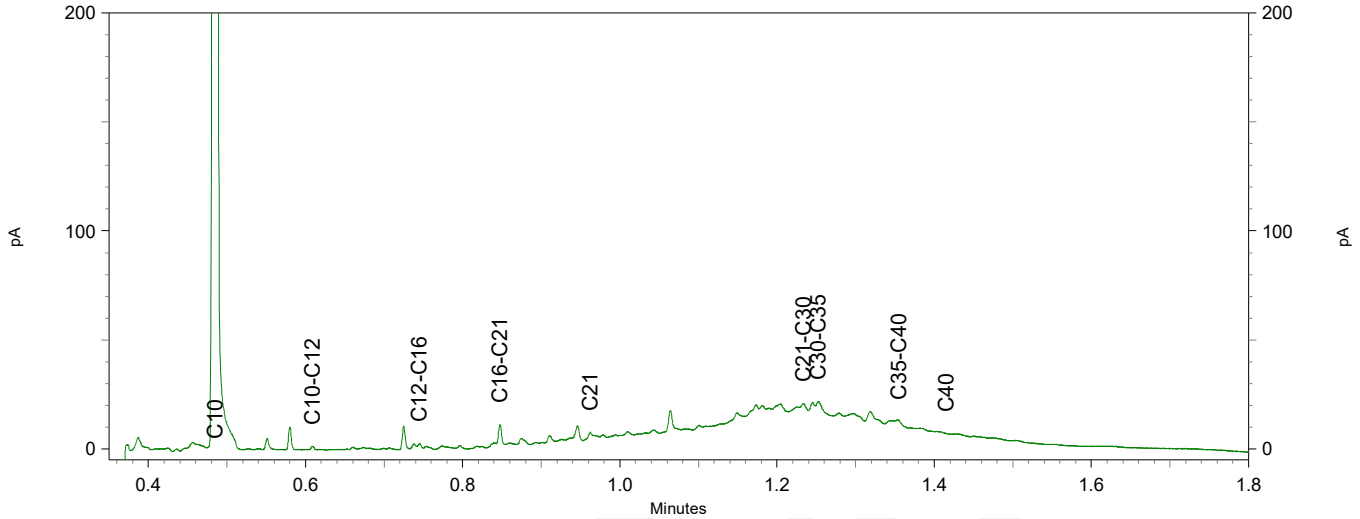
eurofins | analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12172522
Certificate no.: 2021116641
Sample description.: P420-1 P420 (0-50)
V







ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 30-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021122764/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL6-2
Monster(s) ontvangen	21-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021122764/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	23-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL6-2	Datum einde analyse	30-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Jul-2021/09:07
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	62.8	63.4	65.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	10.3	8.0	9.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	89	91	90
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.7	11.7	7.5
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	51	36	31
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.63	0.32	0.53
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	5.9	3.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	22	11	13
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	0.22	0.10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	12	7.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	59	28	40
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	150	88	83
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.9	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5.9	43	13
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	42	77	29
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	27	34	20
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7.9	6.2	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	90	170	73
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	6MM7 410 (0-50) 412 (0-30) 413 (0-40)	Grond (AS3000)	12192255
2	6MM8 412 (30-50) 414 (0-50)	Grond (AS3000)	12192256
3	P411-1 P411 (0-50)	Grond (AS3000)	12192257

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021122764/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	23-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL6-2	Datum einde analyse	30-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Jul-2021/09:07
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)				
Q	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.6	1.3	2.1
Q	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	0.1	0.4
Q	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.2	0.5
Q	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	<0.1	0.3
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.5	0.7	2.5
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	0.1	<0.1	0.2
Q	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.1
Q	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	0.1	<0.1	0.2
Q	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.2
Q	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.8	0.8	2.2
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.5	0.2	0.8
Q	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	6MM7 410 (0-50) 412 (0-30) 413 (0-40)	Grond (AS3000)	12192255
2	6MM8 412 (30-50) 414 (0-50)	Grond (AS3000)	12192256
3	P411-1 P411 (0-50)	Grond (AS3000)	12192257

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021122764/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	23-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL6-2	Datum einde analyse	30-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Jul-2021/09:07
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.6	0.8	2.6
Q	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	2.4	0.9	3.0
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.31	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.099	7.9	0.88
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	2.7	0.20
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.24	9.7	1.3
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.16	5.9	0.60
S	Chryseen	mg/kg ds	0.19	4.4	0.59
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.094	2.4	0.23
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15	6.1	0.45
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	2.8	0.26
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	3.5	0.29
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.3	46	4.9

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	6MM7 410 (0-50) 412 (0-30) 413 (0-40)	Grond (AS3000)	12192255
2	6MM8 412 (30-50) 414 (0-50)	Grond (AS3000)	12192256
3	P411-1 P411 (0-50)	Grond (AS3000)	12192257

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021122764/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12192255	6MM7 410 (0-50) 412 (0-30) 413 (0-40)				
0538885307	410	0	50	20-Jul-2021	1
0538885185	412	0	30	20-Jul-2021	1
0538885191	413	0	40	20-Jul-2021	1
12192256	6MM8 412 (30-50) 414 (0-50)				
0538886511	414	0	50	29-Jun-2021	1
0538885194	412	30	50	20-Jul-2021	2
12192257	P411-1 P411 (0-50)				
0538885186	P411	0	50	20-Jul-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021122764/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021122764/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021122764/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Organische stof	12192256
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	12192255 12192256 12192257
Extractie PCB/PAK	12192256

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

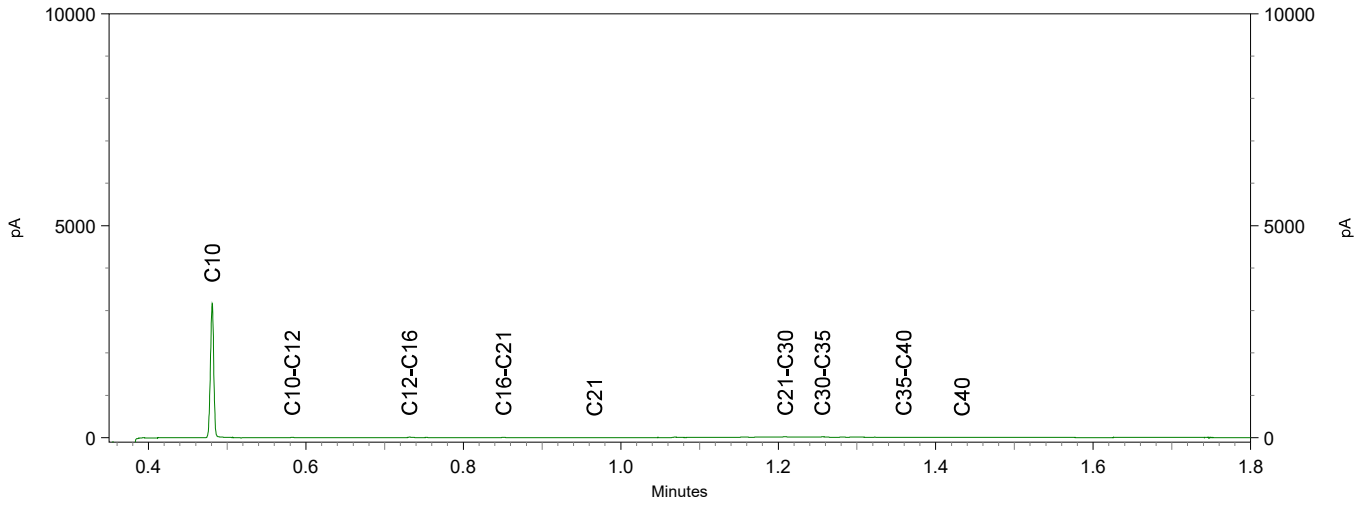
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

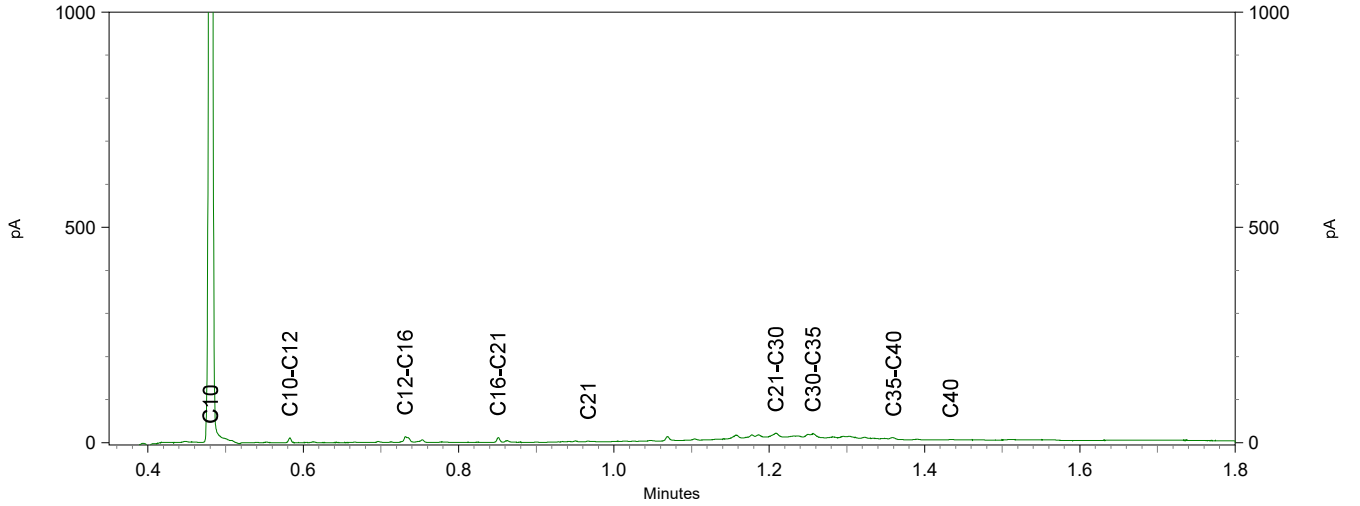
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

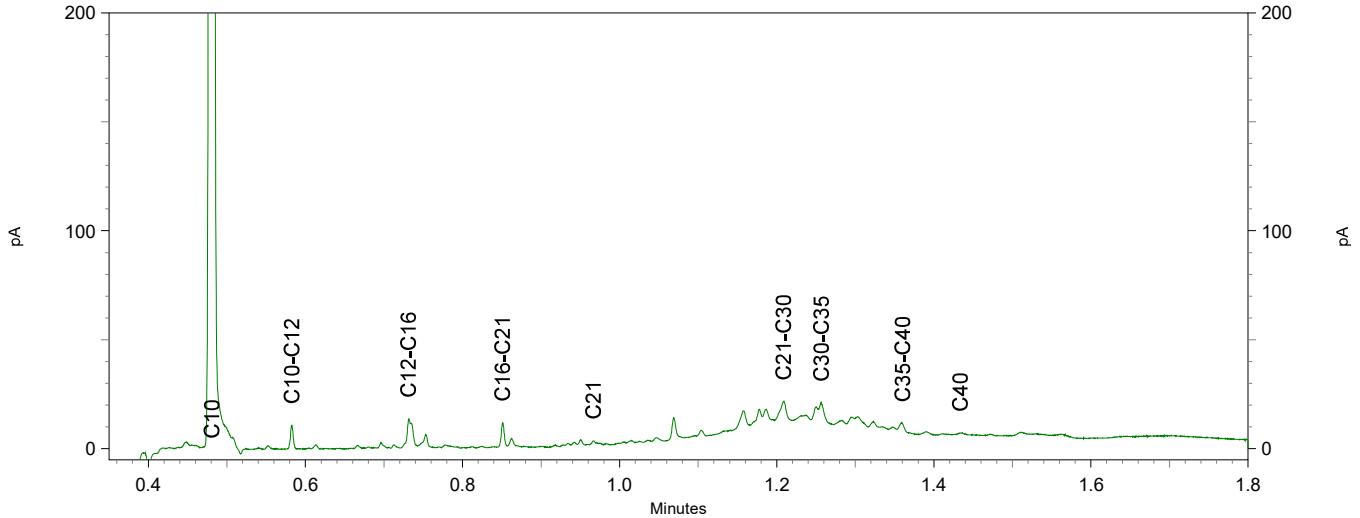
eurofins | analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12192255
Certificate no.: 2021122764
Sample description.: 6MM7 410 (0-50) 412 (0-30) 413 (0-40)
V

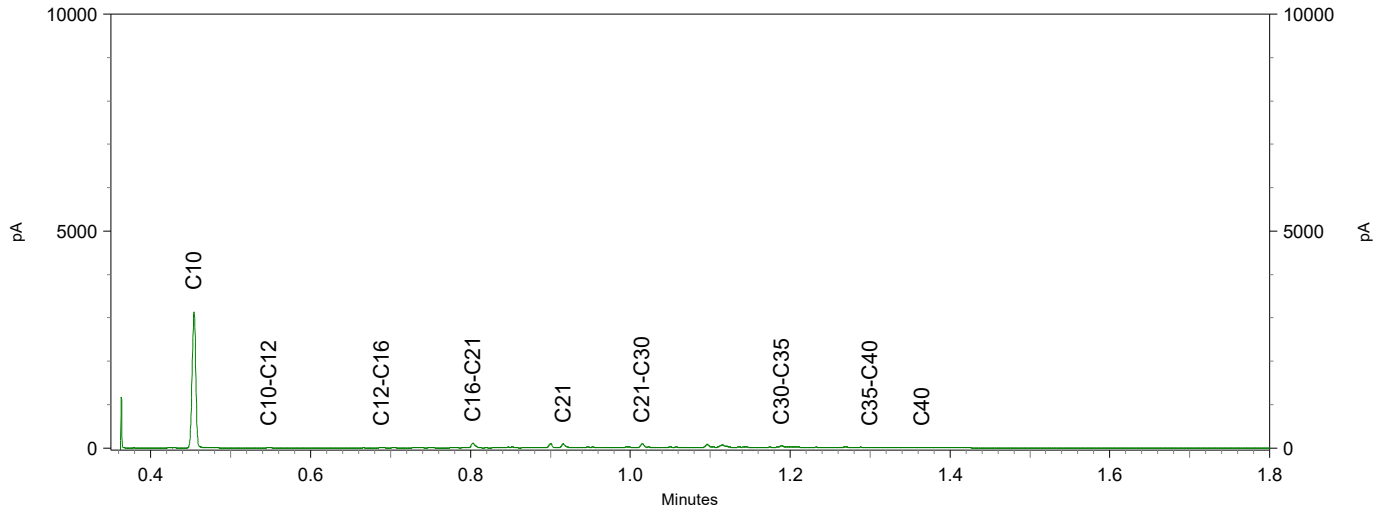


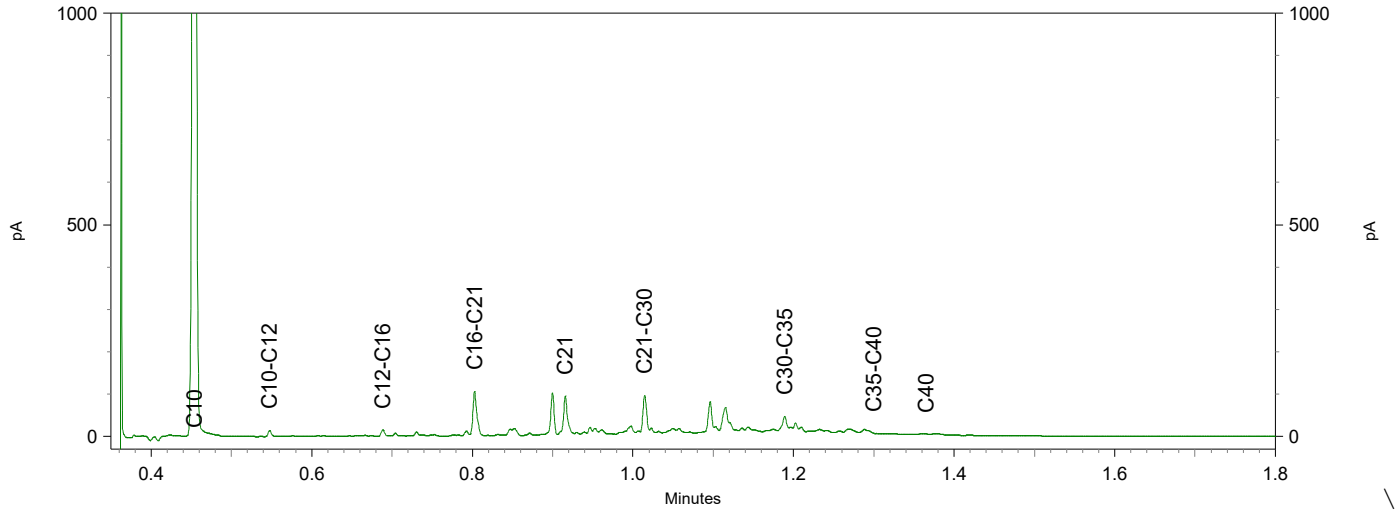


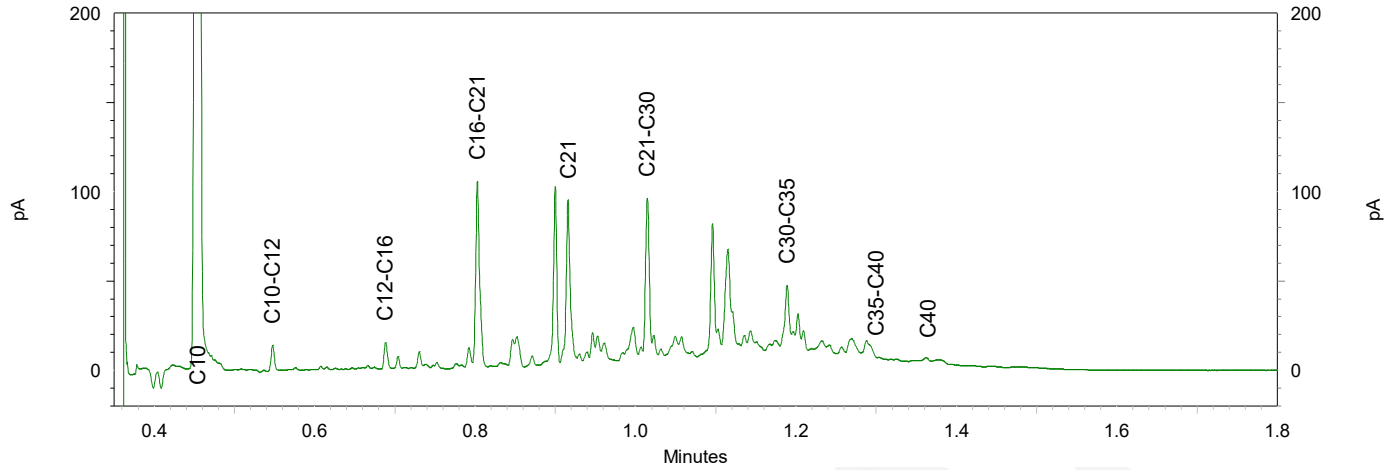


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12192256
Certificate no.: 2021122764
Sample description.: 6MM8 412 (30-50) 414 (0-50)



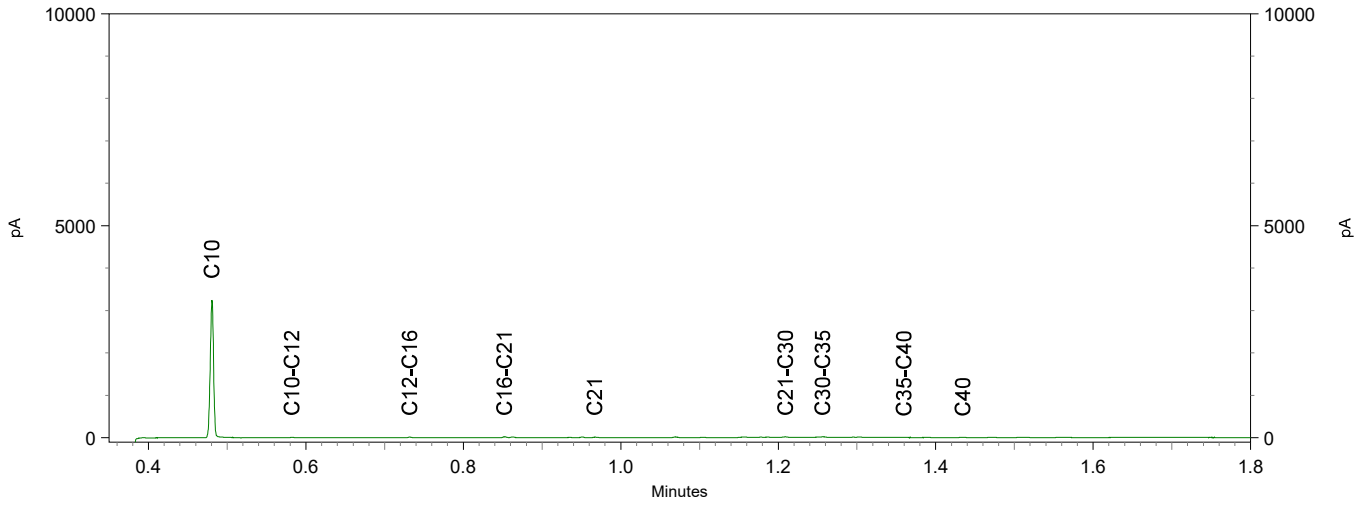


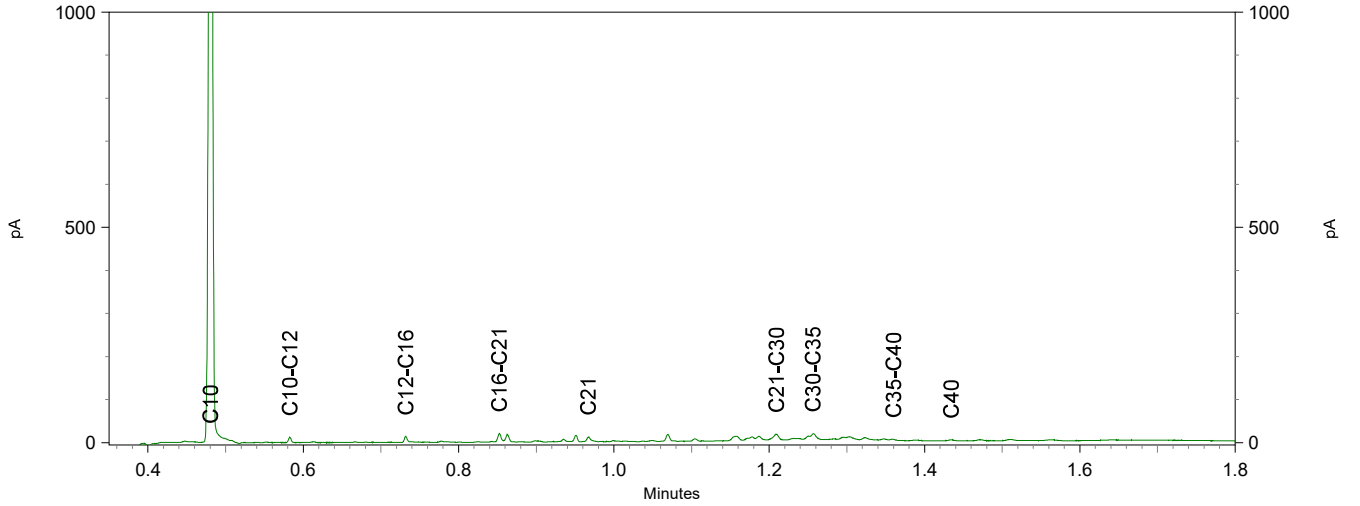


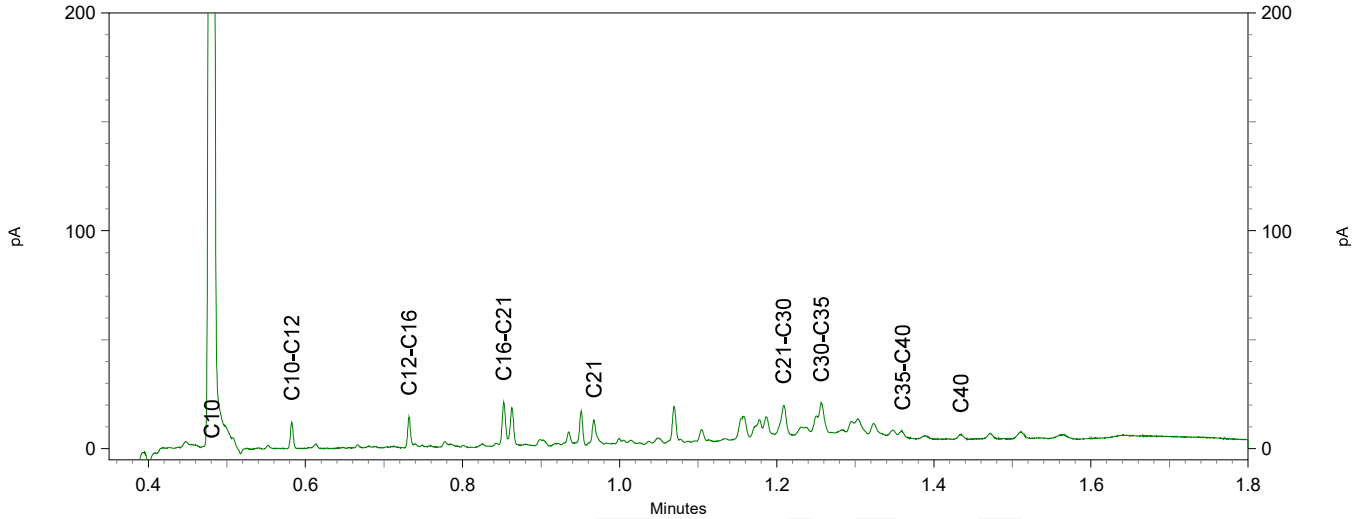
eurofins | analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12192257
Certificate no.: 2021122764
Sample description.: P411-1 P411 (0-50)
V







ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 05-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021127161/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN&PFAS-DL6-3
Monster(s) ontvangen	03-Aug-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021127161/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	03-Aug-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN&PFAS-DL6-3	Datum einde analyse	05-Aug-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Aug-2021/14:45
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	70.8	88.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.7	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.1	4.2
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	25	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	6.8	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.082	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.1	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	47	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	47	<20
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.4	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	49	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	30	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.4	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	98	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	422-6 422 (0-40)	Grond (AS3000)	12206436
2	424-7 424 (0-50)	Grond (AS3000)	12206437

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021127161/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	03-Aug-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN&PFAS-DL6-3	Datum einde analyse	05-Aug-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Aug-2021/14:45
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
Q	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.3	0.2
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	0.3	<0.1
Q	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	422-6 422 (0-40)	Grond (AS3000)	12206436
2	424-7 424 (0-50)	Grond (AS3000)	12206437

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021127161/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	03-Aug-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN&PFAS-DL6-3	Datum einde analyse	05-Aug-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Aug-2021/14:45
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1 [1)]	0.1 [1)]
Q	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.4	0.3
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.093	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.24	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.13	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.14	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.068	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.13	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.097	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.1	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	422-6 422 (0-40)	Grond (AS3000)	12206436
2	424-7 424 (0-50)	Grond (AS3000)	12206437

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021127161/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12206436	422-6 422 (0-40)				
0538885254	422	0	40	28-Jul-2021	6
12206437	424-7 424 (0-50)				
0538885286	424	0	50	28-Jul-2021	7

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021127161/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021127161/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

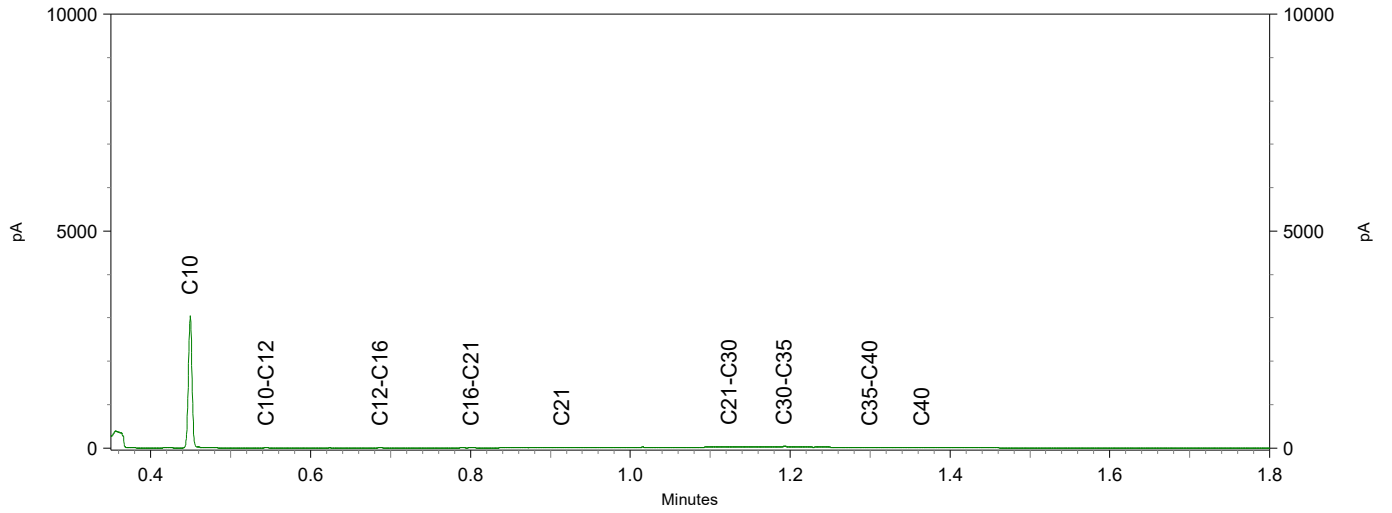
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

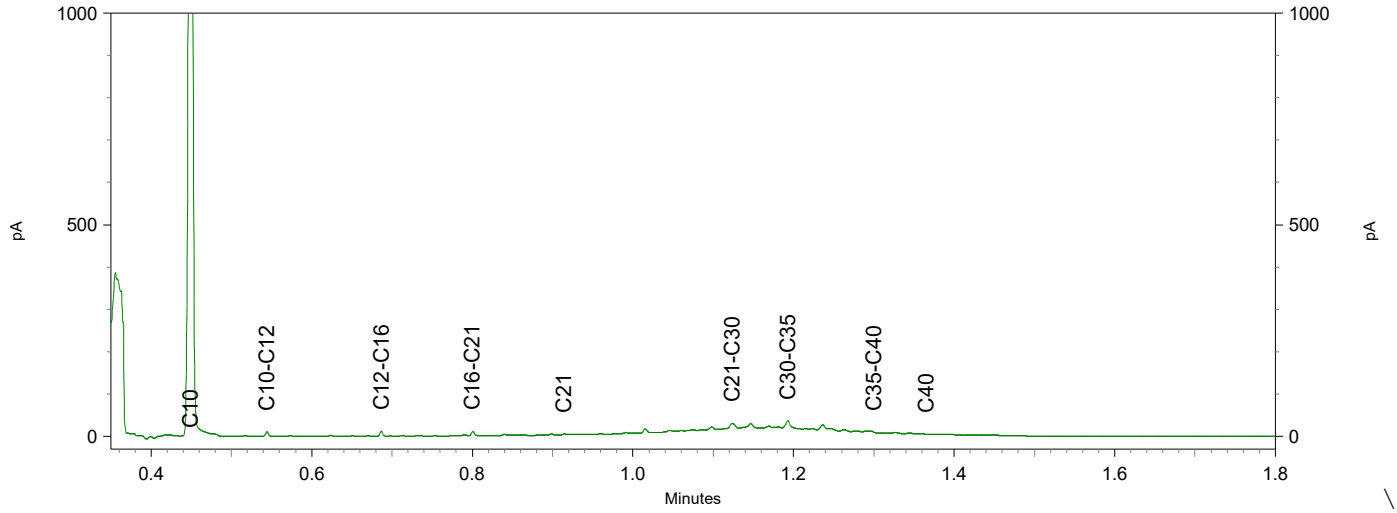
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

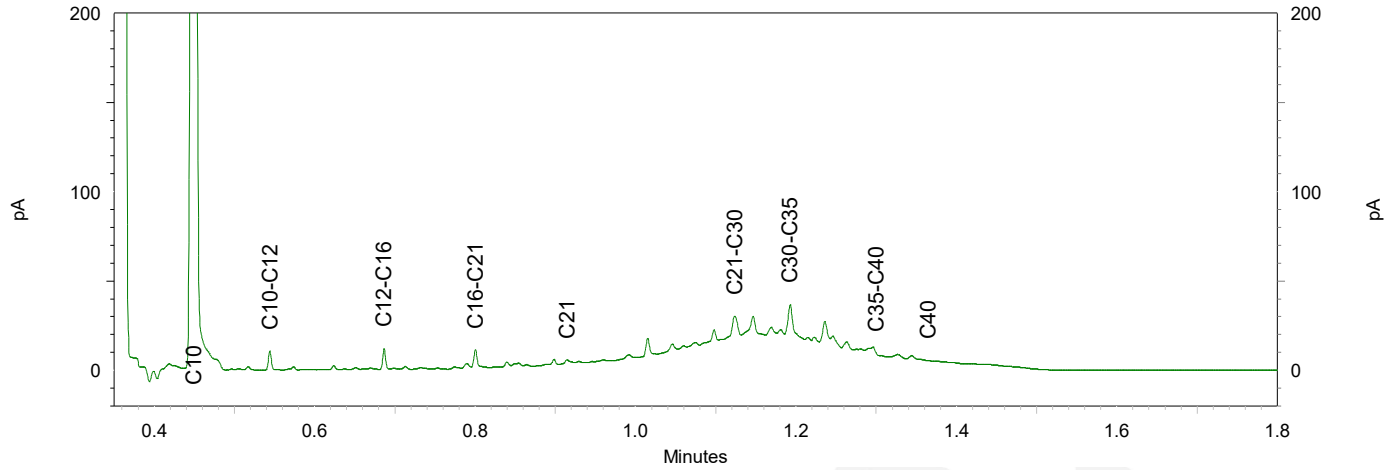
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12206436
Certificate no.: 2021127161
Sample description.: 422-6 422 (0-40)







ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 07-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021111149/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-BTEXN-103/105
Monster(s) ontvangen	03-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111149/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-BTEXN-103/105	Datum einde analyse	07-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	07-Jul-2021/13:37
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	72.9	67.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	13.9 [1)]	11.3 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	86	88
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050	0.19
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 [2)]	0.070 [2)]
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.089	0.15

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	P103-7 P103 (150-170)	Grond (AS3000)	12154351
2	P105-8 P105 (150-170)	Grond (AS3000)	12154352

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021111149/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12154351	P103-7 P103 (150-170)				
0550337060	P103	150	170	02-Jul-2021	7
12154352	P105-8 P105 (150-170)				
0129541DI					

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021111149/1

Opmerking 1)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021111149/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 06-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021109393/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-MINBTEXN
Monster(s) ontvangen	01-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021109393/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	01-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-MINBTEXN	Datum einde analyse	06-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Jul-2021/11:49
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	81.1	77.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.3 [1)]	7.4 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	92
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 [2)]	0.070 [2)]
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.5
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	17
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	43
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	16
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	6.3
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	203-4 203 (20-40)	Grond (AS3000)	12148102
2	301-5 301 (30-50)	Grond (AS3000)	12148103

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021109393/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12148102	203-4 203 (20-40)				
0550337057	203	20	40	29-Jun-2021	4
12148103	301-5 301 (30-50)				
0550337048	301	30	50	30-Jun-2021	5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021109393/1

Opmerking 1)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021109393/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

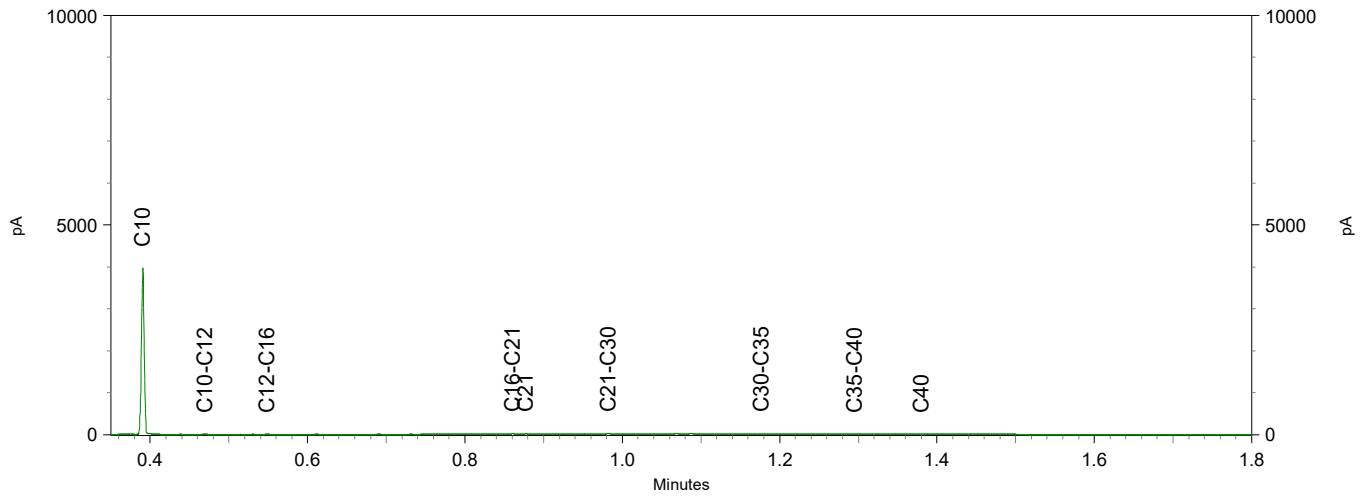
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

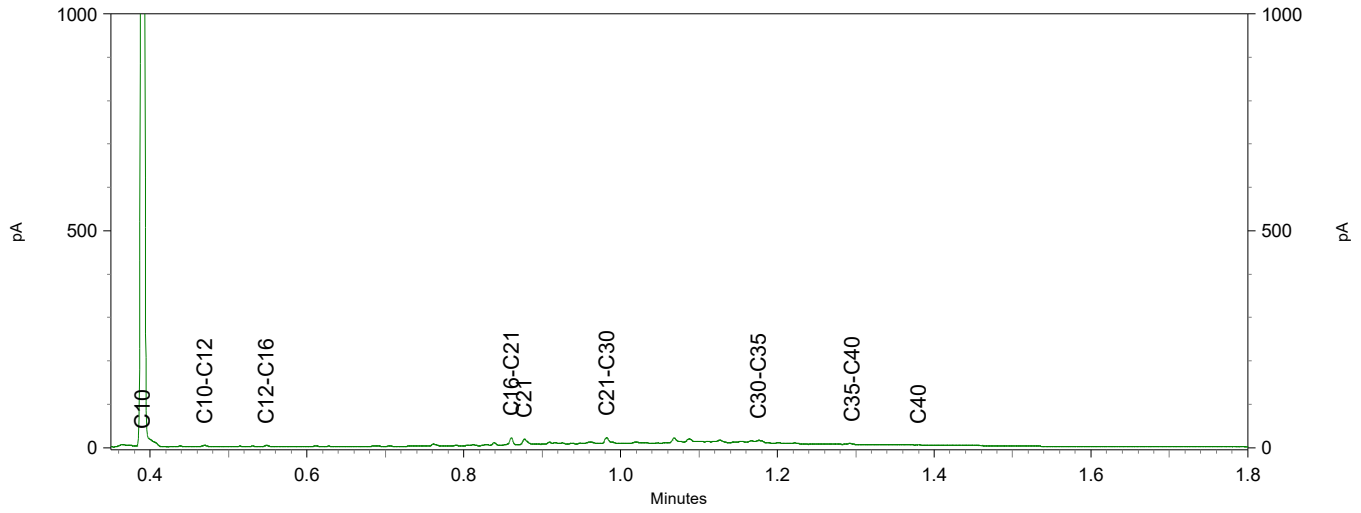
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

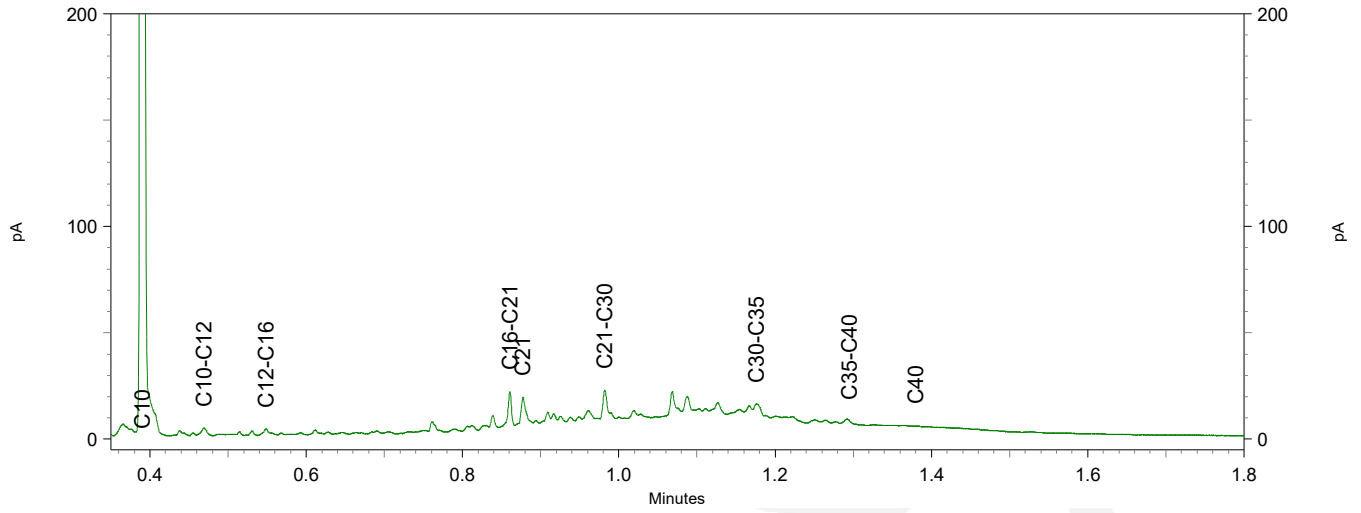
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12148103
Certificate no.: 2021109393
Sample description.: 301-5 301 (30-50)
V







ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 16-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021116185/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-MINBTEXN-2
Monster(s) ontvangen	09-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116185/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	12-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-MINBTEXN-2	Datum einde analyse	16-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Jul-2021/16:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	48.3	
S	Organische stof	% (m/m) ds	18.4	1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	81	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050	
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050	
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070	2)
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.6	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	26	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	550	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	6000	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	2700	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	960	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	10000	
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	P407-4 P407 (70-90)	Grond (AS3000)	12170881

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021116185/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12170881	P407-4 P407 (70-90)				
0550298855	P407	70	90	08-Jul-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021116185/1

Opmerking 1)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021116185/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

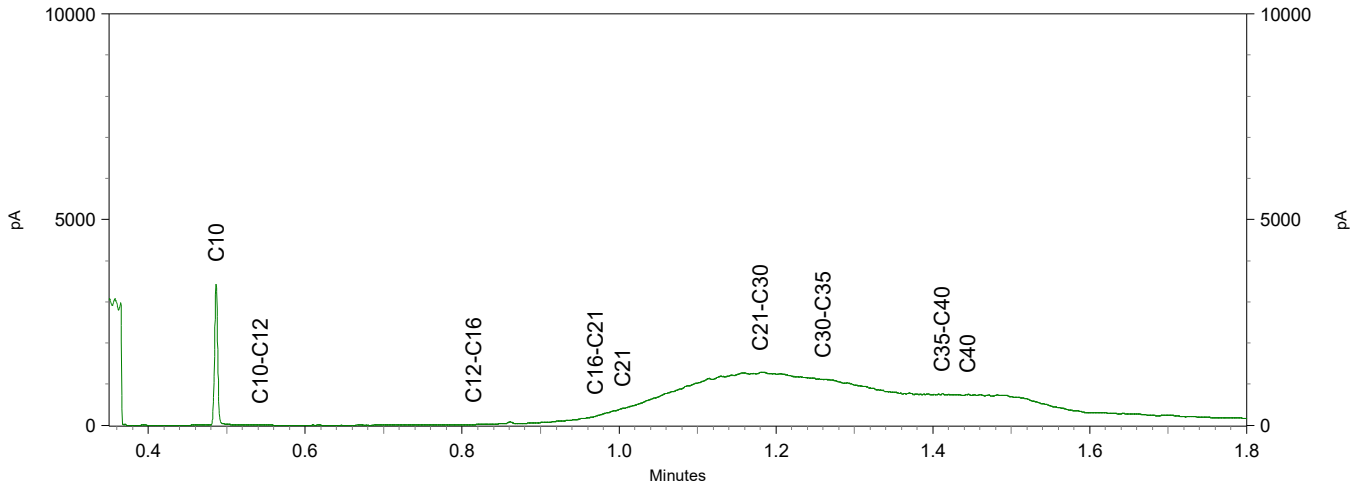
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

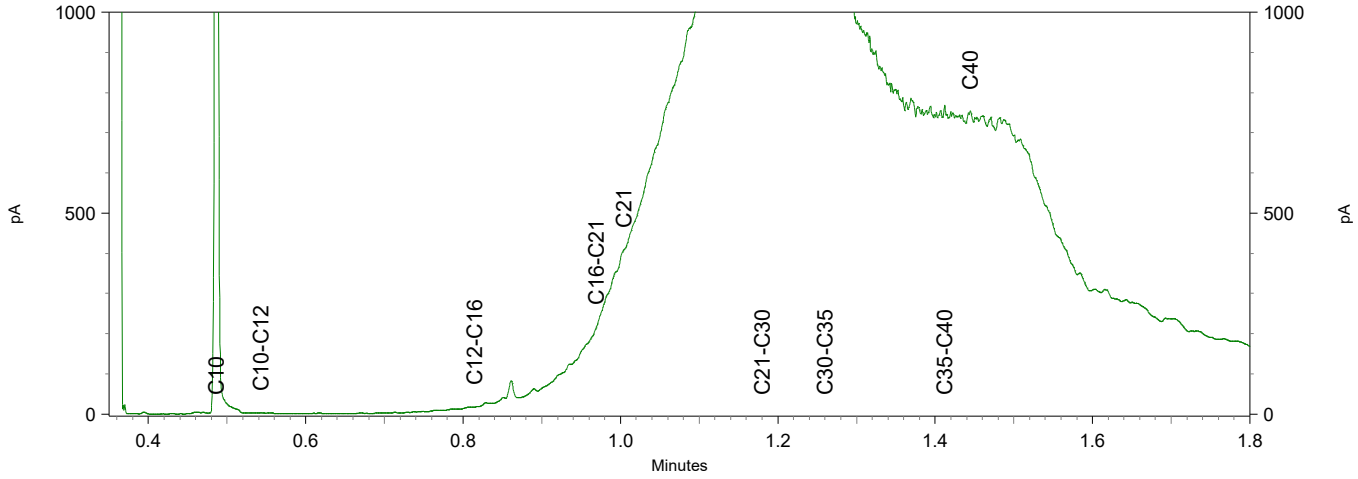
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

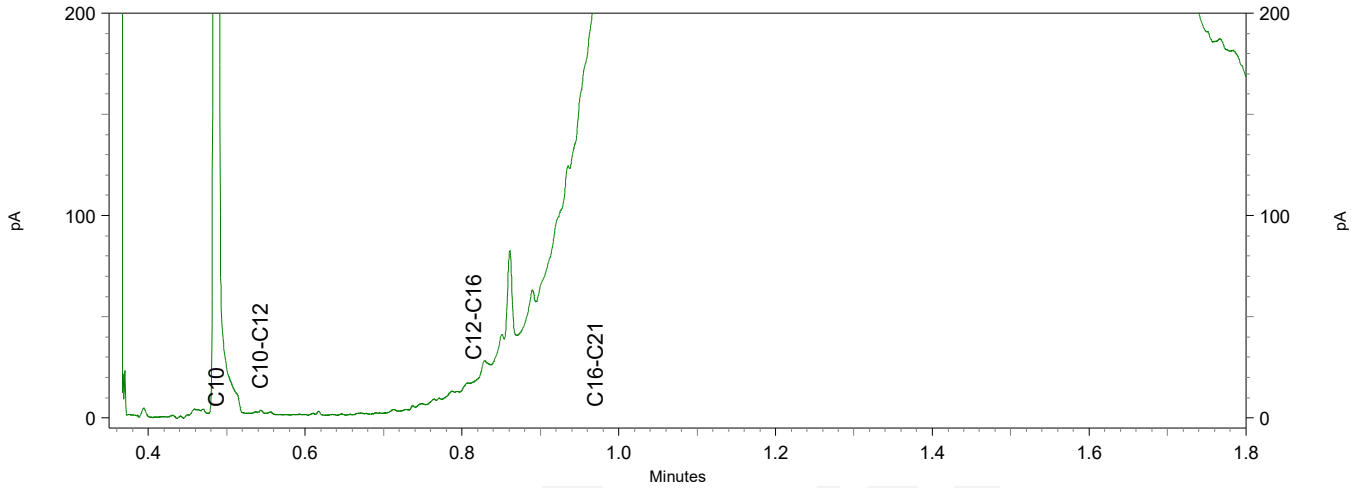
eurofins | analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12170881
Certificate no.: 2021116185
Sample description.: P407-4 P407 (70-90)
V







ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 14-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021112330/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-OCB-1
Monster(s) ontvangen	06-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021112330/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	07-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-OCB-1	Datum einde analyse	14-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Jul-2021/14:58
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	88.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM0CB-1 119 (0-30) 421 (0-40) 422 (0-40) 423 (0-50)	Grond (AS3000)	12158120

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021112330/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	07-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-OCB-1	Datum einde analyse	14-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Jul-2021/14:58
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0011	
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0015	
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0022	
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018	
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0054	
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM0CB-1 119 (0-30) 421 (0-40) 422 (0-40) 423 (0-50)	Grond (AS3000)	12158120

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021112330/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12158120	MM0CB-1 119 (0-30) 421 (0-40) 422 (0-40) 423 (0-50)				
0538853957	423	0	50	05-Jul-2021	1
0538750107	422	0	40	05-Jul-2021	1
0538750105	421	0	40	05-Jul-2021	1
0538854235	119	0	30	02-Jul-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021112330/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021112330/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 26-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021121090/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-OCB-2
Monster(s) ontvangen	21-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021121090/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	21-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-OCB-2	Datum einde analyse	26-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Jul-2021/11:55
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	74.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	7.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	93
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.7
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	0.0025
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0088
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0075

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMOCB-2 406 (0-20) 410 (0-50) P411 (0-50)	Grond (AS3000)	12186897

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).
TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021121090/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	21-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-OCB-2	Datum einde analyse	26-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Jul-2021/11:55
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0012	
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0054	
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0039	
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0066	
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0082	
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0095	
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024	
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.037	
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.038	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM0CB-2 406 (0-20) 410 (0-50) P411 (0-50)	Grond (AS3000)	12186897

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021121090/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12186897	MM0CB-2 406 (0-20) 410 (0-50) P411 (0-50)				
0538885307	410	0	50	20-Jul-2021	1
0538885186	P411	0	50	20-Jul-2021	1
0538885067	406	0	20	08-Jul-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021121090/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021121090/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 26-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021121076/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-OCB-DL5
Monster(s) ontvangen	21-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021121076/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	21-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-OCB-DL5	Datum einde analyse	26-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Jul-2021/11:56
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	85.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.5
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0028
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0016
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.13

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	SL304-1 SL304 (50-100)	Grond (AS3000)	12186880

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021121076/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	21-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-OCB-DL5	Datum einde analyse	26-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Jul-2021/11:56
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0084	
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.031	
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.039	
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.13	
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0035	
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.17	
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.18	
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.18	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	SL304-1 SL304 (50-100)	Grond (AS3000)	12186880

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021121076/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12186880	SL304-1 SL304 (50-100)				
0538885006	SL304	50	100	20-Jul-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021121076/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021121076/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 09-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021111155/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-PFAS-DL1
Monster(s) ontvangen	03-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111155/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-PFAS-DL1	Datum einde analyse	09-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Jul-2021/13:58
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	83.8	67.9	85.7	91.1	85.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.3 [1)]	22.0 [1)]	2.2 [1)]	<0.7 [1)]	<0.7 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	78	97	99	99
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.5	0.1	0.3	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.4	0.8	0.3
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.3	0.2	0.3	<0.1
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	120-2 120 (70-90)	Grond (AS3000)	12154390
2	121-1 121 (0-50)	Grond (AS3000)	12154391
3	MM1 101 (0-30) 101 (30-80) 102 (50-100)	Grond (AS3000)	12154392
4	MM2 102 (0-30) 102 (30-50) 104 (8-40) P103 (0-50)	Grond (AS3000)	12154393
5	MM3 106 (30-50) 107 (30-50) P105 (0-50) P109 (30-80)	Grond (AS3000)	12154394

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111155/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-PFAS-DL1	Datum einde analyse	09-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Jul-2021/13:58
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1 2)	0.5	0.2	0.4	0.1 2)
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1 2)	0.3	0.6	1.1	0.4

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	120-2 120 (70-90)	Grond (AS3000)	12154390
2	121-1 121 (0-50)	Grond (AS3000)	12154391
3	MM1 101 (0-30) 101 (30-80) 102 (50-100)	Grond (AS3000)	12154392
4	MM2 102 (0-30) 102 (30-50) 104 (8-40) P103 (0-50)	Grond (AS3000)	12154393
5	MM3 106 (30-50) 107 (30-50) P105 (0-50) P109 (30-80)	Grond (AS3000)	12154394

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111155/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-PFAS-DL1	Datum einde analyse	09-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Jul-2021/13:58
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	74.8	85.6	79.6	69.8	85.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	9.7 [1)]	0.8 [1)]	10.1 [1)]	10.0 [1)]	1.7 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	90	99	90	90	98
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.2	0.3	<0.1	0.3
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM4 P103 (150-200) P103 (200-250) P105 (120-170) P105 (170-220)	Grond (AS3000)	12154395
7	MM5 104 (40-90) 106 (50-70) 112 (0-30) 119 (0-30)	Grond (AS3000)	12154396
8	MM6 108 (0-30) 108 (30-50) 110 (20-50)	Grond (AS3000)	12154397
9	MM7 108 (100-150) 108 (150-200) 112 (80-130) 119 (30-70)	Grond (AS3000)	12154398
10	MM8 115 (8-40) 115 (60-80) 116 (50-100) P109 (80-130)	Grond (AS3000)	12154399

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111155/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-PFAS-DL1	Datum einde analyse	09-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Jul-2021/13:58
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	4/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1 2)	0.1 2)	0.2	0.1 2)	0.1 2)
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1 2)	0.2	0.5	0.1 2)	0.4

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM4 P103 (150-200) P103 (200-250) P105 (120-170) P105 (170-220)	Grond (AS3000)	12154395
7	MM5 104 (40-90) 106 (50-70) 112 (0-30) 119 (0-30)	Grond (AS3000)	12154396
8	MM6 108 (0-30) 108 (30-50) 110 (20-50)	Grond (AS3000)	12154397
9	MM7 108 (100-150) 108 (150-200) 112 (80-130) 119 (30-70)	Grond (AS3000)	12154398
10	MM8 115 (8-40) 115 (60-80) 116 (50-100) P109 (80-130)	Grond (AS3000)	12154399

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).
TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111155/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-PFAS-DL1	Datum einde analyse	09-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Jul-2021/13:58
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	5/6

	Analyse	Eenheid	11	12
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	88.6	71.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 [1)]	3.6 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	96
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.0	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.4	<0.1
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM9 110a (0-50) 117 (0-50) 120 (8-50) P111 (0-50)	Grond (AS3000)	12154400
12	MM10 122 (35-50) 123 (70-100)	Grond (AS3000)	12154401

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111155/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-PFAS-DL1	Datum einde analyse	09-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Jul-2021/13:58
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	6/6

Analyse	Eenheid	11	12
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1 2)	0.1 2)
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.4	0.1 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM9 110a (0-50) 117 (0-50) 120 (8-50) P111 (0-50)	Grond (AS3000)	12154400
12	MM10 122 (35-50) 123 (70-100)	Grond (AS3000)	12154401

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021111155/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12154390	120-2 120 (70-90)				
0538885576	120	70	90	01-Jul-2021	2
12154391	121-1 121 (0-50)				
0538886033	121	0	50	02-Jul-2021	1
12154392	MM1 101 (0-30) 101 (30-80) 102 (50-100)				
0538886083	102	50	100	29-Jun-2021	3
0538886528	101	0	30	30-Jun-2021	1
0538886535	101	30	80	30-Jun-2021	2
12154393	MM2 102 (0-30) 102 (30-50) 104 (8-40) P103 (0-50)				
0538886077	102	0	30	29-Jun-2021	1
0538886078	102	30	50	29-Jun-2021	2
0538886076	104	8	40	29-Jun-2021	1
0538886001	P103	0	50	02-Jul-2021	1
12154394	MM3 106 (30-50) 107 (30-50) P105 (0-50) P109 (30-8 0)				
0538886495	106	30	50	30-Jun-2021	1
0538886527	107	30	50	30-Jun-2021	1
0538886516	P109	30	80	30-Jun-2021	1
0538885875	P105	0	50	02-Jul-2021	1
12154395	MM4 P103 (150-200) P103 (200-250) P105 (120-170) P 105 (170-220)				
0538886000	P103	150	200	02-Jul-2021	4
0538886005	P103	200	250	02-Jul-2021	5
0538886002	P105	120	170	02-Jul-2021	4
0538886006	P105	170	220	02-Jul-2021	5
12154396	MM5 104 (40-90) 106 (50-70) 112 (0-30) 119 (0-30)				
0538886074	104	40	90	29-Jun-2021	2
0538886500	106	50	70	30-Jun-2021	2
0538854235	119	0	30	02-Jul-2021	1
0538853952	112	0	30	02-Jul-2021	1
12154397	MM6 108 (0-30) 108 (30-50) 110 (20-50)				
0538885996	110	20	50	02-Jul-2021	2
0538854233	108	0	30	02-Jul-2021	1
0538853948	108	30	50	02-Jul-2021	2
12154398	MM7 108 (100-150) 108 (150-200) 112 (80-130) 119 (30-70)				
0538854236	119	30	70	02-Jul-2021	2
0538854238	112	80	130	02-Jul-2021	4
0538854225	108	100	150	02-Jul-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021111155/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0538854224	108	150	200	02-Jul-2021	5
12154399	MM8 115 (8-40) 115 (60-80) 116 (50-100) P109 (80-1 30)				
0538886471	P109	80	130	30-Jun-2021	2
0538885575	115	8	40	01-Jul-2021	1
0538885583	115	60	80	01-Jul-2021	2
0538885566	116	50	100	01-Jul-2021	2
12154400	MM9 110a (0-50) 117 (0-50) 120 (8-50) P111 (0-50)				
0538885572	120	8	50	01-Jul-2021	1
0538885889	P111	0	50	02-Jul-2021	1
0538886011	110a	0	50	02-Jul-2021	1
0538886019	117	0	50	02-Jul-2021	1
12154401	MM10 122 (35-50) 123 (70-100)				
0538853945	123	70	100	02-Jul-2021	3
0538853935	122	35	50	02-Jul-2021	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021111155/1

Opmerking 1)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021111155/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021111155/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
Mengmonster samengesteld uit verschillende typen monstermateriaal.	
Mengmonster 4 monsters	12154399

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 23-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021116642/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-PFAS-DL6-1
Monster(s) ontvangen	07-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116642/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-PFAS-DL6-1	Datum einde analyse	23-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	23-Jul-2021/16:26
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd			Uitgevoerd	
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	73.6	88.0	76.7	83.2	77.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	7.4 [1)]	1.0 [1)]	<0.7 [1)]	3.6 [1)]	4.2 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	92	99	99	96	95
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	0.3	<0.1	0.3	0.4
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.4	0.2	<0.1	0.7	0.6
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.7	0.2	0.5	0.9	1.2
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.3	<0.1	<0.1	0.4	0.3
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	6MM1 415 (0-50) 415 (50-100) 418 (0-40)	Grond (AS3000)	12172523
2	6MM2 416 (0-50) 417 (0-50) 419 (0-20) 424 (0-50)	Grond (AS3000)	12172524
3	6MM3 418 (50-100) 419 (50-100) 421 (80-100) 422 (80-100) 423 (100-150) 42	Grond (AS3000)	12172525
4	6MM4 401 (0-30) 403 (0-50)	Grond (AS3000)	12172526
5	6MM5 402 (50-100) 404 (0-50) 405 (50-100) 406 (0-20) 409 (0-30) P407 (0-20)	Grond (AS3000)	12172527

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116642/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-PFAS-DL6-1	Datum einde analyse	23-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	23-Jul-2021/16:26
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.3	0.1 [2)]	0.8	0.7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.0	0.2	0.5	1.3	1.5

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	6MM1 415 (0-50) 415 (50-100) 418 (0-40)	Grond (AS3000)	12172523
2	6MM2 416 (0-50) 417 (0-50) 419 (0-20) 424 (0-50)	Grond (AS3000)	12172524
3	6MM3 418 (50-100) 419 (50-100) 421 (80-100) 422 (80-100) 423 (100-150) 42	Grond (AS3000)	12172525
4	6MM4 401 (0-30) 403 (0-50)	Grond (AS3000)	12172526
5	6MM5 402 (50-100) 404 (0-50) 405 (50-100) 406 (0-20) 409 (0-30) P407 (0-20)	Grond (AS3000)	12172527

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116642/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-PFAS-DL6-1	Datum einde analyse	23-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	23-Jul-2021/16:26
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	81.6	85.8	83.9	79.3	82.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.9 1)	1.8 1)	1.0 1)	2.4 1)	2.9 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	98	99	97	97
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.7	<0.1	0.3	0.2	0.2
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	6MM6 401 (100-150) 403 (50-100) 406 (20-70) P407 (20-70)	Grond (AS3000)	12172528
7	409-8 409 (80-120)	Grond (AS3000)	12172529
8	421-1 421 (0-40)	Grond (AS3000)	12172530
9	422-1 422 (0-40)	Grond (AS3000)	12172531
10	423-1 423 (0-50)	Grond (AS3000)	12172532

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).
TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116642/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-PFAS-DL6-1	Datum einde analyse	23-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	23-Jul-2021/16:26
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.1 [2)]	0.1 [2)]	0.1 [2)]	0.1 [2)]
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.0	0.1 [2)]	0.4	0.2	0.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	6MM6 401 (100-150) 403 (50-100) 406 (20-70) P407 (20-70)	Grond (AS3000)	12172528
7	409-8 409 (80-120)	Grond (AS3000)	12172529
8	421-1 421 (0-40)	Grond (AS3000)	12172530
9	422-1 422 (0-40)	Grond (AS3000)	12172531
10	423-1 423 (0-50)	Grond (AS3000)	12172532

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116642/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-PFAS-DL6-1	Datum einde analyse	23-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	23-Jul-2021/16:26
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/6

	Analyse	Eenheid	11	
	Voorbehandeling			
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd	
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	74.9	
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.4	1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.9	
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2	
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	P420-1 P420 (0-50)	Grond (AS3000)	12172534

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116642/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-PFAS-DL6-1	Datum einde analyse	23-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	23-Jul-2021/16:26
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/6

Analyse	Eenheid	11
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1 [2)]
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	P420-1 P420 (0-50)	Grond (AS3000)	12172534

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021116642/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12172523	6MM1 415 (0-50) 415 (50-100) 418 (0-40)				
0538886161	418	0	40	05-Jul-2021	1
0538885355	415	0	50	06-Jul-2021	1
0538885352	415	50	100	06-Jul-2021	2
12172524	6MM2 416 (0-50) 417 (0-50) 419 (0-20) 424 (0-50)				
0538886520	416	0	50	29-Jun-2021	1
0538886526	417	0	50	29-Jun-2021	1
0538886054	424	0	50	29-Jun-2021	1
0538886150	419	0	20	05-Jul-2021	1
12172525	6MM3 418 (50-100) 419 (50-100) 421 (80-100) 422 (8 0-100) 423 (100-15(				
0538853954	423	100	150	05-Jul-2021	3
0538885832	422	80	100	05-Jul-2021	4
0538886155	421	80	100	05-Jul-2021	4
0538886152	419	50	100	05-Jul-2021	3
0538886156	418	50	100	05-Jul-2021	3
0538886504	424	50	100	29-Jun-2021	2
0538886029	P420	50	100	02-Jul-2021	2
12172526	6MM4 401 (0-30) 403 (0-50)				
0538885066	403	0	50	08-Jul-2021	1
0538885061	401	0	30	08-Jul-2021	1
12172527	6MM5 402 (50-100) 404 (0-50) 405 (50-100) 406 (0-2 0) 409 (0-30) P407 (				
0538885063	409	0	30	06-Jul-2021	1
0538885059	P407	0	20	08-Jul-2021	1
0538885067	406	0	20	08-Jul-2021	1
0538885023	402	50	100	08-Jul-2021	3
0538885348	405	50	100	08-Jul-2021	2
0538885025	404	0	50	08-Jul-2021	1
12172528	6MM6 401 (100-150) 403 (50-100) 406 (20-70) P407 (20-70)				
0538885057	P407	20	70	08-Jul-2021	2
0538885361	406	20	70	08-Jul-2021	2
0538885060	403	50	100	08-Jul-2021	2
0538885069	401	100	150	08-Jul-2021	4
12172529	409-8 409 (80-120)				
0538885028	409	80	120	08-Jul-2021	8
12172530	421-1 421 (0-40)				
0538750105	421	0	40	05-Jul-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021116642/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12172531	422-1 422 (0-40)				
0538750107	422	0	40	05-Jul-2021	1
12172532	423-1 423 (0-50)				
0538853957	423	0	50	05-Jul-2021	1
12172534	P420-1 P420 (0-50)				
0538886024	P420	0	50	02-Jul-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021116642/1

Opmerking 1)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021116642/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 16-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021116683/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-GW-NEN
Monster(s) ontvangen	13-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116683/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-GW-NEN	Datum einde analyse	16-Jul-2021
Uw monsternemer	Victor Cheglov	Rapportagedatum	16-Jul-2021/14:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Metalen				
S	Barium (Ba)	µg/L	63	99	<20
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<10
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	P109-1-1 P109 (150-250)	Water (AS3000)	12172641
2	P111-1-1 P111 (150-250)	Water (AS3000)	12172642
3	P420-1-1 P420 (150-250)	Water (AS3000)	12172643

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116683/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-GW-NEN	Datum einde analyse	16-Jul-2021
Uw monsternemer	Victor Cheglov	Rapportagedatum	16-Jul-2021/14:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	14	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	37	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	15	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	75	<50	<50
	Chromatogram		Zie bijl.		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	P109-1-1 P109 (150-250)	Water (AS3000)	12172641
2	P111-1-1 P111 (150-250)	Water (AS3000)	12172642
3	P420-1-1 P420 (150-250)	Water (AS3000)	12172643

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021116683/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12172641	P109-1-1 P109 (150-250)				
0800955315	P109	150	250	12-Jul-2021	1
0680530817	P109	150	250	12-Jul-2021	2
0680530834	P109	150	250	12-Jul-2021	3
12172642	P111-1-1 P111 (150-250)				
0805115920	P111	150	250	12-Jul-2021	1
0680531623	P111	150	250	12-Jul-2021	2
0680531620	P111	150	250	12-Jul-2021	3
12172643	P420-1-1 P420 (150-250)				
0800960888	P420	150	250	12-Jul-2021	1
0680531616	P420	150	250	12-Jul-2021	2
0680531617	P420	150	250	12-Jul-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021116683/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021116683/1

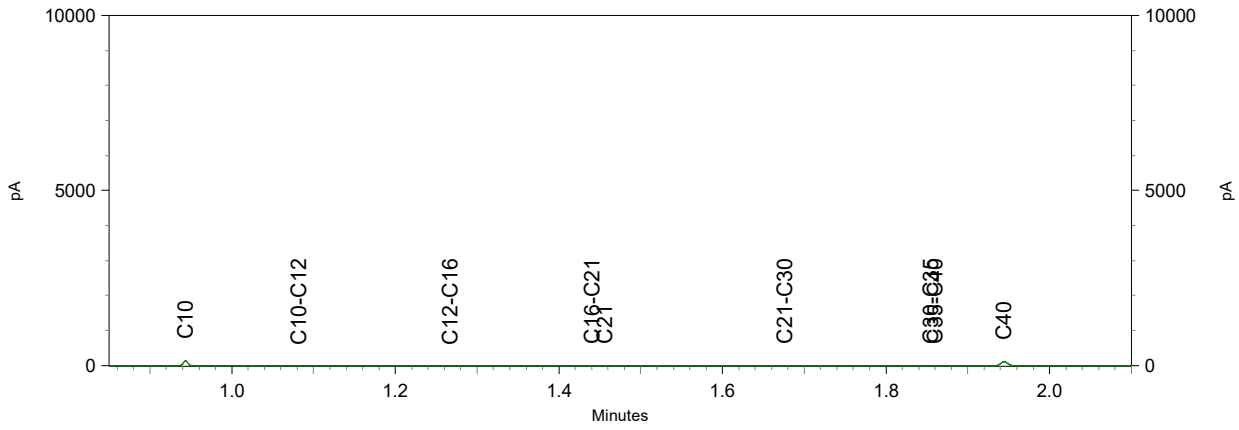
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

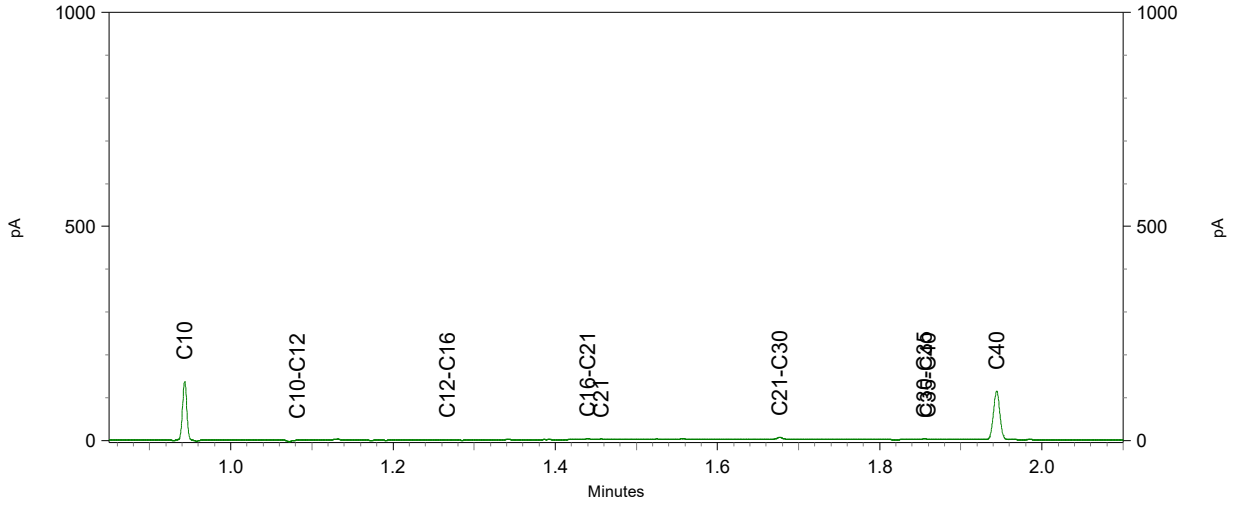
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

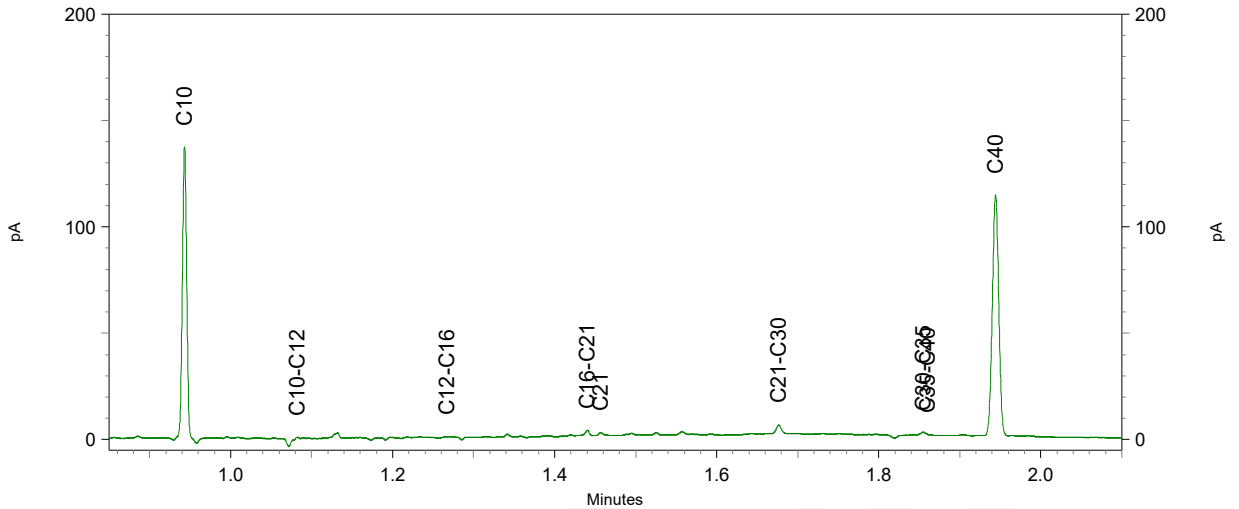
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12172641
Certificate no.: 2021116683
Sample description.: P109-1-1 P109 (150-250)
V







ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 02-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021124679/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-GW-NEN-2
Monster(s) ontvangen	28-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021124679/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	28-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-GW-NEN-2	Datum einde analyse	02-Aug-2021
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	02-Aug-2021/07:56
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	83	
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/L	43	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	
S	Tolueen	µg/L	0.29	
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	
S	Naftaleen	µg/L	1.0	
S	Styreen	µg/L	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	P411-1-1 P411 (150-250)	Water (AS3000)	12198204

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021124679/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	28-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-GW-NEN-2	Datum einde analyse	02-Aug-2021
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	02-Aug-2021/07:56
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	P411-1-1 P411 (150-250)	Water (AS3000)	12198204

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021124679/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12198204	P411-1-1 P411 (150-250)				
0801025012	P411	150	250	28-Jul-2021	1
0680502216	P411	150	250	28-Jul-2021	2
0680531649	P411	150	250	28-Jul-2021	3
0675201083	P411	150	250	28-Jul-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021124679/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021124679/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

eurofins | — analytico®

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 16-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021116684/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-GW-MINBTEXN-1
Monster(s) ontvangen	13-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116684/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-GW-MINBTEXN-1	Datum einde analyse	16-Jul-2021
Uw monsternemer	Victor Cheglov	Rapportagedatum	16-Jul-2021/12:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	µg/l	13	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/l	170	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/l	620	12	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/l	1300	24	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/l	150	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/l	35	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	2300	<50	<50	<50
	Chromatogram		Zie bijl.			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	P103-1-1 P103 (200-300)	Water (AS3000)	12172644
2	P105-1-1 P105 (200-300)	Water (AS3000)	12172645
3	P201-1-1 P201 (150-250)	Water (AS3000)	12172646
4	P302-1-1 P302 (100-200)	Water (AS3000)	12172647

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021116684/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12172644	P103-1-1 P103 (200-300)				
0680530782	P103	200	300	12-Jul-2021	1
0680545080	P103	200	300	12-Jul-2021	2
12172645	P105-1-1 P105 (200-300)				
0680502238	P105	200	300	12-Jul-2021	1
0680530830	P105	200	300	12-Jul-2021	2
12172646	P201-1-1 P201 (150-250)				
0800960897	P201	150	250	12-Jul-2021	1
0680531614	P201	150	250	12-Jul-2021	2
0680531615	P201	150	250	12-Jul-2021	3
12172647	P302-1-1 P302 (100-200)				
0680531621	P302	100	200	12-Jul-2021	1
0680531622	P302	100	200	12-Jul-2021	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021116684/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021116684/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

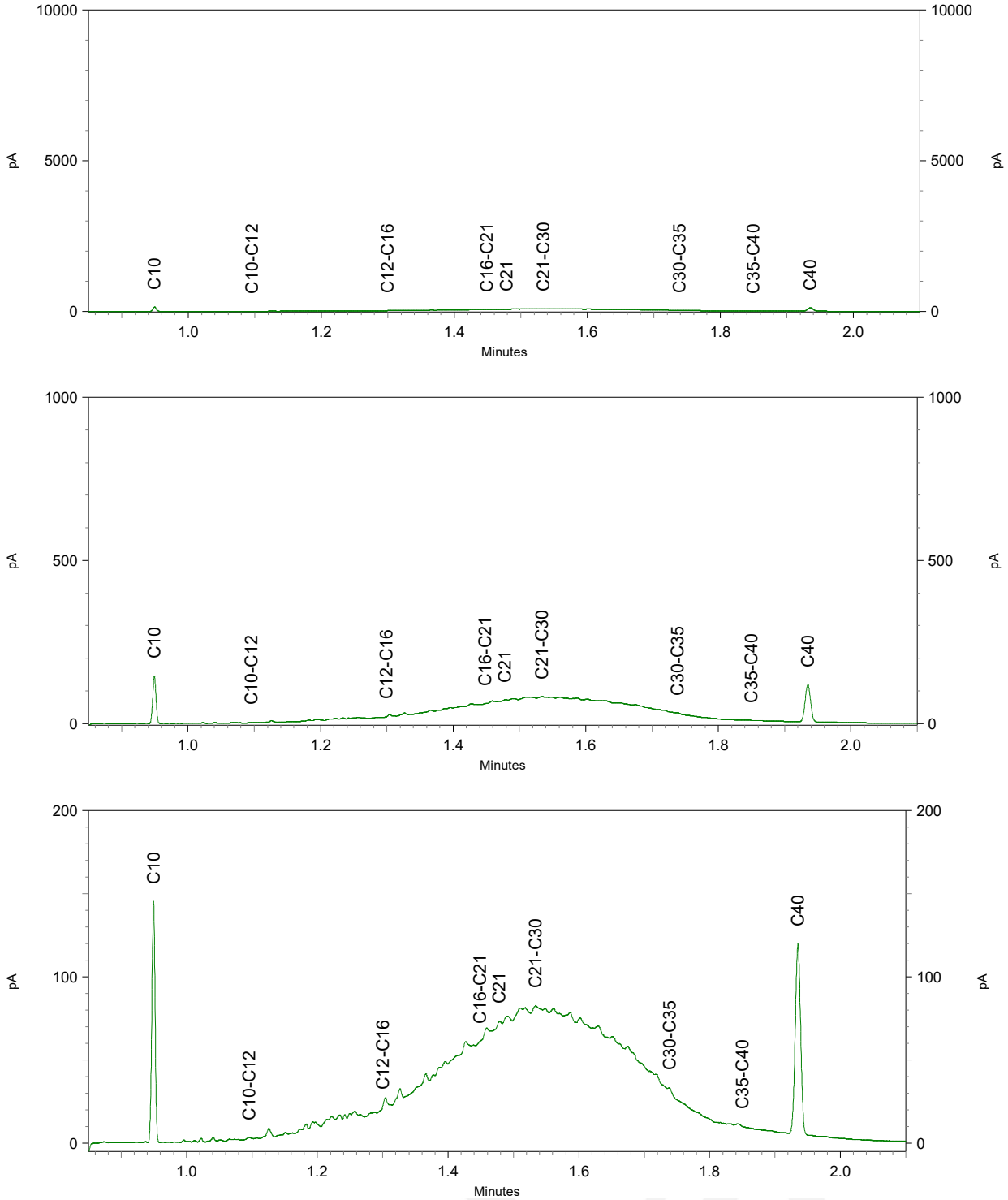
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12172644
Certificate no.: 2021116684
Sample description.: P103-1-1 P103 (200-300)
V



ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 23-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021121074/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-GW-MINBTEXN-2
Monster(s) ontvangen	21-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021121074/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	21-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-GW-MINBTEXN-2	Datum einde analyse	23-Jul-2021
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	23-Jul-2021/14:21
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/l	<0.20	
S	Tolueen	µg/l	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	
	Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	
	Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	
	Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	
	Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	
	Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	407-1-1 P407 (120-220)	Water (AS3000)	12186877

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021121074/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12186877	407-1-1 P407 (120-220)				
0680502218	P407	120	220	20-Jul-2021	1
0680502217	P407	120	220	20-Jul-2021	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021121074/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021121074/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 4.2

Analysecertificaten verkennend waterbodemonderzoek

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 08-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021108592/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-WB
Monster(s) ontvangen	30-Jun-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021108592/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	30-Jun-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-WB	Datum einde analyse	08-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-Jul-2021/15:54
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)			62.5	
S	Droge stof	% (m/m)	53.3	53.5		55.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.7		2.8	
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	96		97	
S	Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	3.8		2.9	
	Metalen					
S	Arseen (As)	mg/kg ds	8.0		4.9	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33		0.22	
S	Chroom (Cr)	mg/kg ds	11		<10	
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	12		5.8	
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.053		<0.050	
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.3		<4.0	
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	23		17	
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	290		220	
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0		<3.0	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.2		12	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	21		35	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	110		180	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	65		130	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	26		58	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	220		400	
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.	
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMWB1-NEN W01 (100-130) W02 (110-140) W03 (100-130) W04 (110-150) W05 (1	Waterbodem (AS3000)	12145575
2	MMWB1-PFAS W01 (100-130) W02 (110-140) W03 (100-130) W04 (110-150) W05 (	Waterbodem (AS3000)	12145576
3	MMWB2-NEN W07 (100-120) W08 (100-130) W09 (120-140) W10 (120-140) W11 (1	Waterbodem (AS3000)	12145577
4	MMWB2-NEN W07 (100-120) W08 (100-130) W09 (120-1400) W10 (120-140) W11 (	Waterbodem (AS3000)	12145578

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021108592/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	30-Jun-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-WB	Datum einde analyse	08-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-Jul-2021/15:54
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020		<0.0020	
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0048		0.0029	
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0011		0.0014	
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 [1)]		0.0028 [1)]	
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]		0.0021 [1)]	
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]		0.0014 [1)]	
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018		0.0021	
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0055		0.0036	
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]		0.0014 [1)]	
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0087		0.0072	
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]		0.0014 [1)]	
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020		0.018	
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021		0.020	
S	Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMWB1-NEN W01 (100-130) W02 (110-140) W03 (100-130) W04 (110-150) W05 (1	Waterbodem (AS3000)	12145575
2	MMWB1-PFAS W01 (100-130) W02 (110-140) W03 (100-130) W04 (110-150) W05 (	Waterbodem (AS3000)	12145576
3	MMWB2-NEN W07 (100-120) W08 (100-130) W09 (120-140) W10 (120-140) W11 (1	Waterbodem (AS3000)	12145577
4	MMWB2-NEN W07 (100-120) W08 (100-130) W09 (120-1400) W10 (120-140) W11 (	Waterbodem (AS3000)	12145578

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021108592/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	30-Jun-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-WB	Datum einde analyse	08-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-Jul-2021/15:54
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010		0.0012	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0011 [2)]		0.0023 [2)]	
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0017 [3)]		0.0027 [3)]	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010		0.0015	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0063		0.0098	
	Fenolen					
S	Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0.0030		<0.0030	
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)					
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds		<0.1		0.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMWB1-NEN W01 (100-130) W02 (110-140) W03 (100-130) W04 (110-150) W05 (1	Waterbodem (AS3000)	12145575
2	MMWB1-PFAS W01 (100-130) W02 (110-140) W03 (100-130) W04 (110-150) W05 (	Waterbodem (AS3000)	12145576
3	MMWB2-NEN W07 (100-120) W08 (100-130) W09 (120-140) W10 (120-140) W11 (1	Waterbodem (AS3000)	12145577
4	MMWB2-NEN W07 (100-120) W08 (100-130) W09 (120-1400) W10 (120-140) W11 (	Waterbodem (AS3000)	12145578

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021108592/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	30-Jun-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-WB	Datum einde analyse	08-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-Jul-2021/15:54
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds		0.9		0.4
	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds		0.2 [4)]		<0.1
	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds		<0.1		<0.1
	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds		0.1 [1)]		0.1 [1)]
	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds		0.1 [1)]		0.3
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050		<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.18		0.35	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050		0.11	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.31		0.44	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.076		0.17	
S	Chryseen	mg/kg ds	0.15		0.13	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.083		0.083	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11		0.16	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12		0.14	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13		0.12	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2		1.7	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMWB1-NEN W01 (100-130) W02 (110-140) W03 (100-130) W04 (110-150) W05 (1	Waterbodem (AS3000)	12145575
2	MMWB1-PFAS W01 (100-130) W02 (110-140) W03 (100-130) W04 (110-150) W05 (	Waterbodem (AS3000)	12145576
3	MMWB2-NEN W07 (100-120) W08 (100-130) W09 (120-140) W10 (120-140) W11 (1	Waterbodem (AS3000)	12145577
4	MMWB2-NEN W07 (100-120) W08 (100-130) W09 (120-1400) W10 (120-140) W11 (	Waterbodem (AS3000)	12145578

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021108592/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12145575	MMWB1-NEN W01 (100-130) W02 (110-140) W03 (100-130) W04 (110-150) W				
0538919445	W01	100	130	29-Jun-2021	1
0538918844	W02	110	140	29-Jun-2021	1
0538918859	W03	100	130	29-Jun-2021	1
0538802904	W04	110	150	29-Jun-2021	1
0538918858	W05	130	170	29-Jun-2021	1
0538918959	W06	110	130	29-Jun-2021	1
12145576	MMWB1-PFAS W01 (100-130) W02 (110-140) W03 (100-13 0) W04 (110-150)				
3010571AE	W04	110	150	29-Jun-2021	pfas1
3008370AE	W05	130	170	29-Jun-2021	pfas1
3040693AE	W06	110	130	29-Jun-2021	pfas1
3008358AE	W01	100	130	29-Jun-2021	pfas1
3008362AE	W02	110	140	29-Jun-2021	pfas1
3010583AE	W03	100	130	29-Jun-2021	pfas1
12145577	MMWB2-NEN W07 (100-120) W08 (100-130) W09 (120-140) W10 (120-140) W				
0538918957	W16	40	60	28-Jun-2021	1
0538918960	W15	50	60	28-Jun-2021	1
0538918951	W14	100	120	28-Jun-2021	1
0538918952	W13	80	100	28-Jun-2021	1
0538918898	W12	100	130	28-Jun-2021	1
0538918847	W11	120	140	29-Jun-2021	1
0538919448	W10	120	140	29-Jun-2021	1
0538918842	W09	120	140	29-Jun-2021	1
0538918851	W08	100	130	29-Jun-2021	1
0538919437	W07	100	120	29-Jun-2021	1
0904343489					
12145578	MMWB2-NEN W07 (100-120) W08 (100-130) W09 (120-140 0) W10 (120-140)				
3041056AE	W14	100	120	28-Jun-2021	PFAS1
3041051AE	W13	80	100	28-Jun-2021	pfas1
3041049AE	W12	100	130	28-Jun-2021	pfas1
3008369AE	W11	120	140	29-Jun-2021	Pfas1
3008353AE	W10	120	140	29-Jun-2021	Pfas1
3008364AE	W09	120	140	29-Jun-2021	pfas1
3008363AE	W08	100	130	29-Jun-2021	pfas1
3010578AE	W07	100	120	29-Jun-2021	pfas1
3041057AE					
3041048AE					
0904343490					

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021108592/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 4)
Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021108592/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
Metalen			
Metalen (8) (As,Cd,Cr,Cu,Hg,Ni,Pb,Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3210-6 en NEN 6978
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3220-1 en NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3220-1 en NEN 6980
Pentachloorbenzeen	W0262	GC-MS	NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0262	GC-MS	pb 3210-7 en NEN 6980
Fenolen			
Pentachloorfenol	W0267	GC-MS	pb 3260-1 & NEN-EN 14154
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021108592/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Voorbewerking Chloorfenolen/fenolen	12145577

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

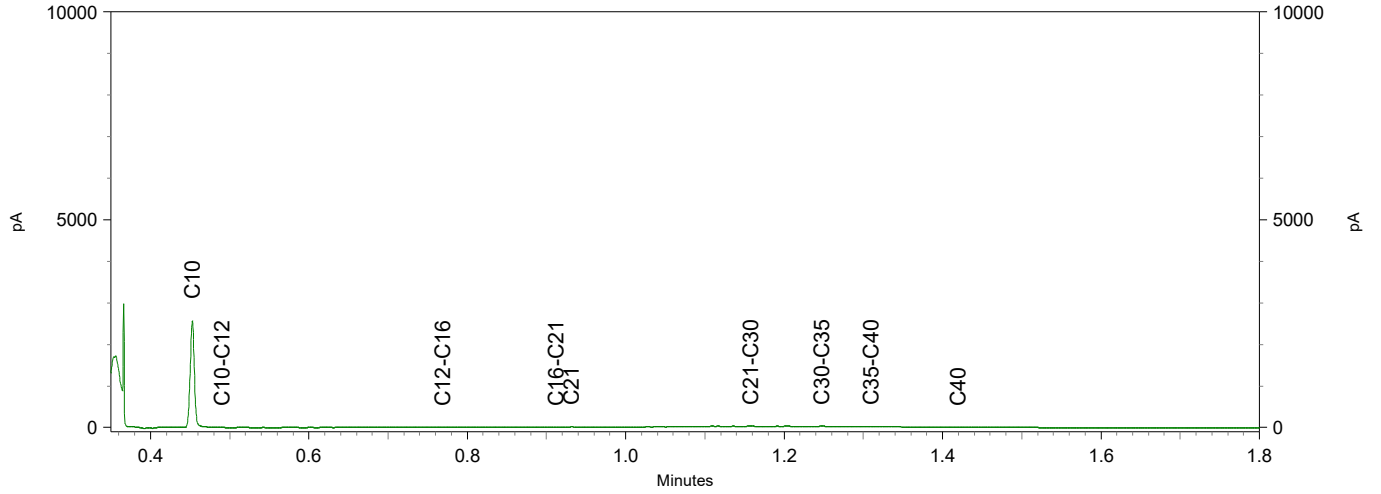
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

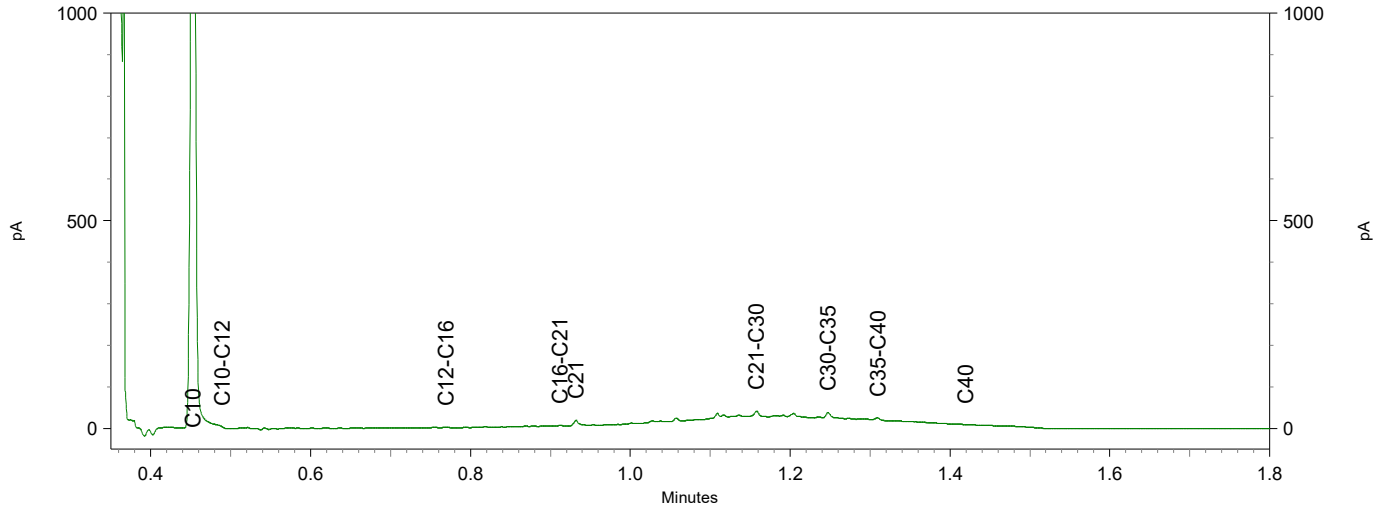
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

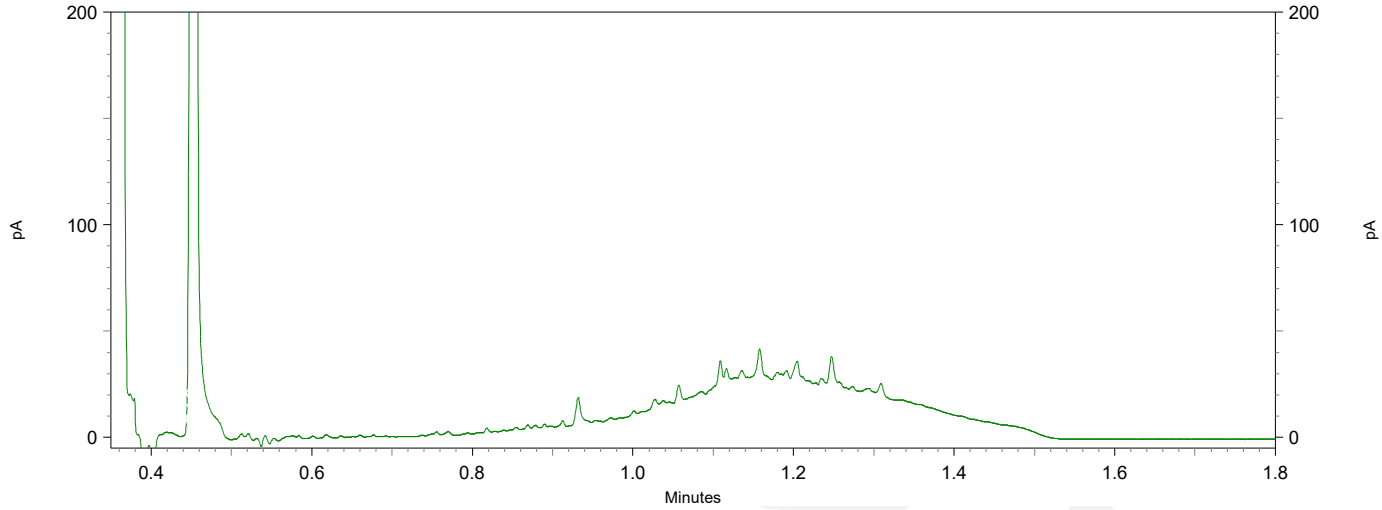
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12145575
Certificate no.:2021108592
Sample description.: MMWB1-NEN W01 (100-130) W02 (110-140) W03 (100-130
V



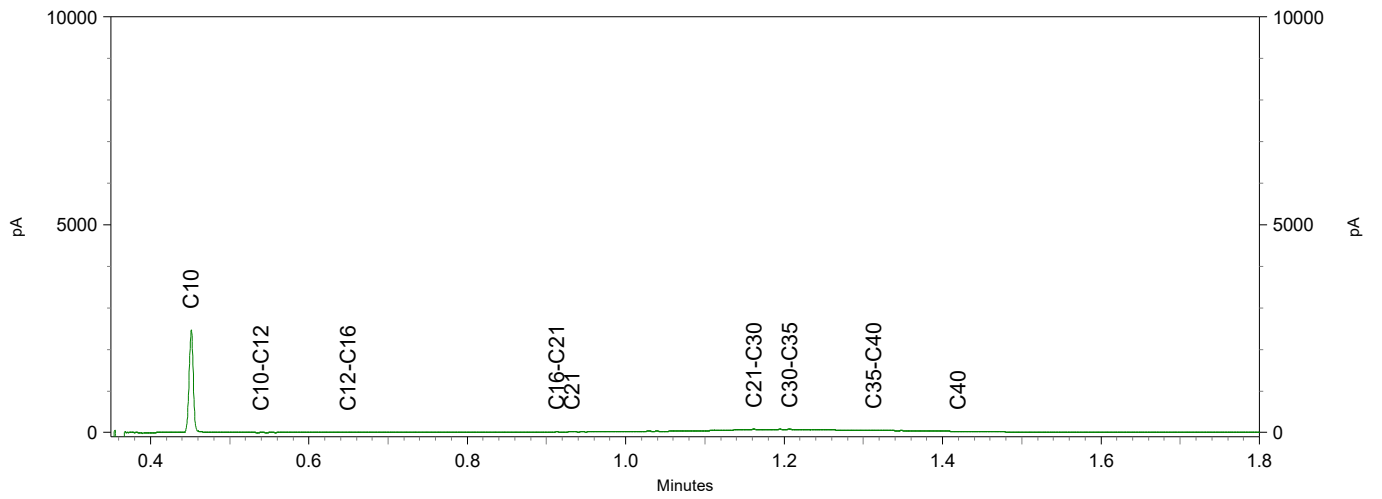


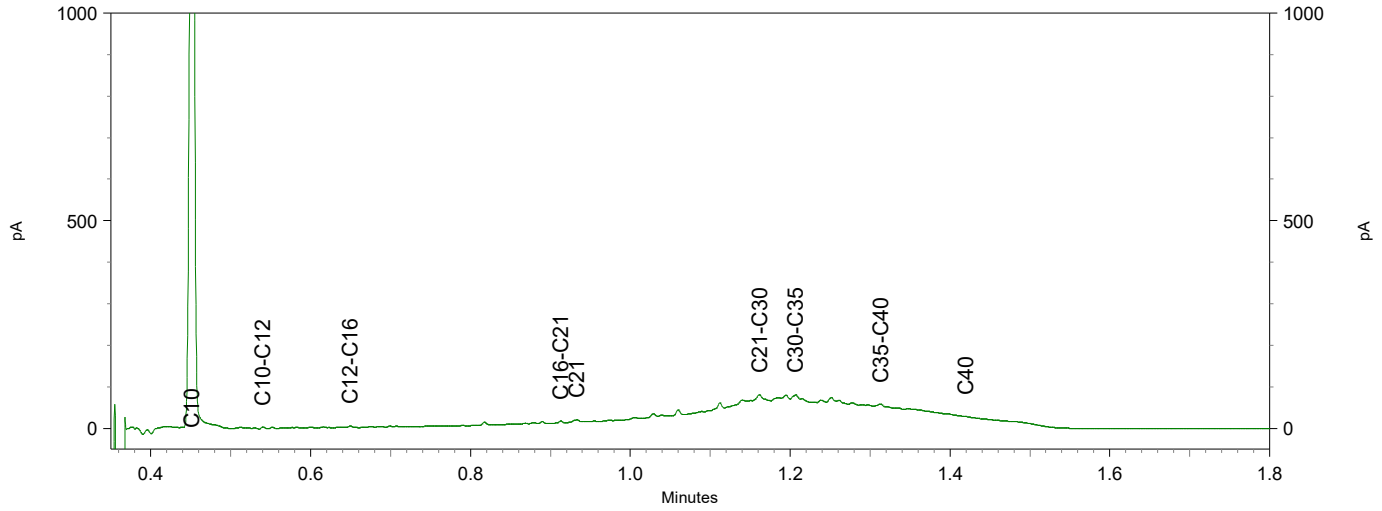


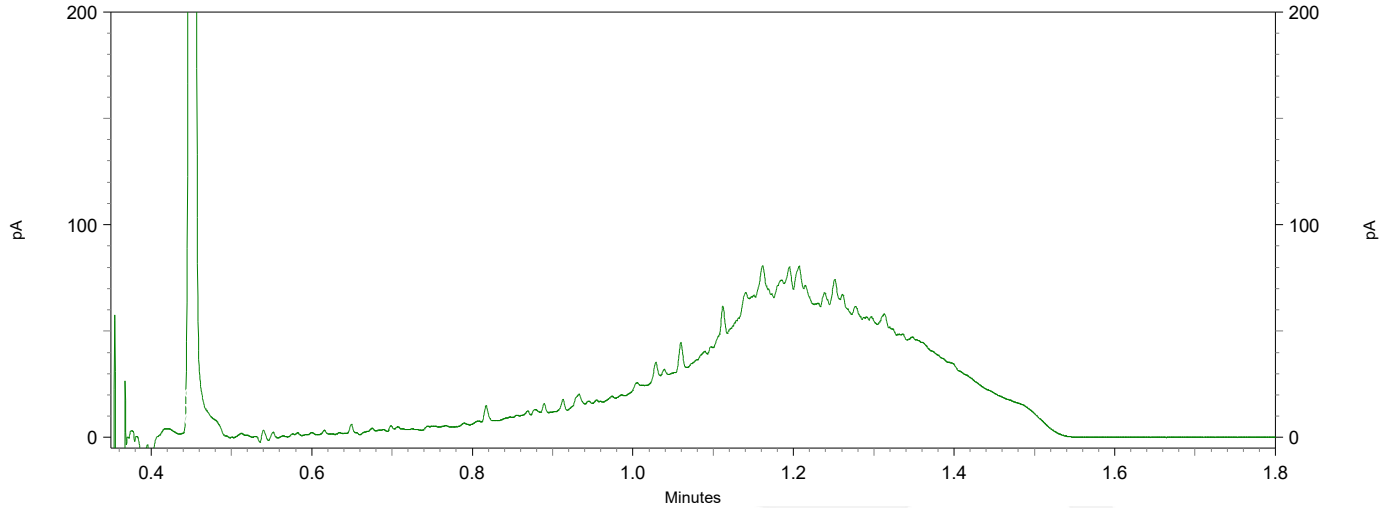
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12145577
Certificate no.:2021108592
Sample description.: MMWB2-NEN W07 (100-120) W08 (100-130) W09 (120-140
V







BIJLAGE 4.3.1

Analysecertificaten verkennend asbest in grondonderzoek

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 12-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021111153/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-GR1
Monster(s) ontvangen	02-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111153/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-GR1	Datum einde analyse	12-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2021/16:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.4 [1)]	88.7 [1)]	89.9 [1)]	86.0 [1)]	87.5 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.3 [2)]	14.9 [2)]	13.9 [2)]	13.2 [2)]	17.9 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	11 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	56 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	560 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	3200 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	7000 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	11000 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 [2)]	<0.6 [2)]	<0.3 [2)]	<0.9 [2)]	340 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.3 [2)]	<0.6 [2)]	<0.3 [2)]	<0.9 [2)]	110 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.3 [2)]	<0.6 [2)]	<0.3 [2)]	<0.9 [2)]	89 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	25.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	110 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA1-1 MMA1 (0-90)	Asbestverdachte grond	12154372
2	MMA2-1 MMA2 (8-40)	Asbestverdachte grond	12154373
3	SL1-2 SL1 (0-30)	Asbestverdachte grond	12154374
4	SL5-2 SL5 (50-70)	Asbestverdachte grond	12154375
5	SL13-2 SL13 (50-200)	Asbestverdachte grond	12154376

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111153/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-GR1	Datum einde analyse	12-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2021/16:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	79.0 [1)]	84.0 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.7 [2)]	12.9 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	370 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	6000 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	6400 [2)]	0.0 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	75 [2)]	<0.5 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	75 [2)]	<0.5 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	75 [2)]	<0.5 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	75 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	SL14-6 SL14 (60-80)	Asbestverdachte grond	12154377
7	SL19-2 SL19 (10-150)	Asbestverdachte grond	12154378

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021111153/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12154372	MMA1-1 MMA1 (0-90)				
1691666mg	MMA1	0	90	02-Jul-2021	1
12154373	MMA2-1 MMA2 (8-40)				
1691667mg	MMA2	8	40	01-Jul-2021	1
12154374	SL1-2 SL1 (0-30)				
1691661mg	SL1	0	30	01-Jul-2021	2
12154375	SL5-2 SL5 (50-70)				
1691662mg	SL5	50	70	01-Jul-2021	2
12154376	SL13-2 SL13 (50-200)				
1691663mg	SL13	50	200	01-Jul-2021	2
12154377	SL14-6 SL14 (60-80)				
1691664mg	SL14	60	80	01-Jul-2021	6
12154378	SL19-2 SL19 (10-150)				
1620657	SL19	10	150	01-Jul-2021	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021111153/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021111153/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1215360**
Uw project omschrijving : **2021111153-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6796841**
Uw referentie : **MMA1-1 MMA1 (0-90)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 12-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15340 g
Droge massa aangeleverde monster : 13407 g
Percentage droogrest : **87,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13041,9	99,0	13,1	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	2,5	0,0	0,5	20,00	0	0,0
1-2 mm	5,5	0,0	2,5	45,45	0	0,0
2-4 mm	1,0	0,0	1,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	42,5	0,3	42,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	86,5	0,7	86,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13179,9**	**100,0**	**146,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,6**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1215360**
Uw project omschrijving : **2021111153-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6796842**
Uw referentie : **MMA2-1 MMA2 (8-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 12-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14920 g
Droge massa aangeleverde monster : 13234 g
Percentage droogrest : **88,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11794,8	90,6	13,1	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	231,5	1,8	37,0	15,98	0	0,0
1-2 mm	449,0	3,5	120,5	26,84	0	0,0
2-4 mm	224,0	1,7	224,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	175,5	1,3	175,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	137,5	1,1	137,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13012,3**	**100,0**	**707,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,1**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1215360**
Uw project omschrijving : **2021111153-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6796843**
Uw referentie : **SL1-2 SL1 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 09-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13920 g
Droge massa aangeleverde monster : 12514 g
Percentage droogrest : **89,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11410,7	92,7	13,6	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	53,8	0,4	13,7	25,46	0	0,0
1-2 mm	182,6	1,5	83,2	45,56	0	0,0
2-4 mm	150,8	1,2	150,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	189,2	1,5	189,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	320,2	2,6	320,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12307,3**	**100,0**	**770,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,5**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1215360**
Uw project omschrijving : **2021111153-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6796844**
Uw referentie : **SL5-2 SL5 (50-70)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 09-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13240 g
Droge massa aangeleverde monster : 11386 g
Percentage droogrest : **86,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11025,8	98,7	13,6	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	6,5	0,1	0,8	12,31	0	0,0
1-2 mm	5,8	0,1	1,2	20,69	0	0,0
2-4 mm	0,7	0,0	0,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	18,6	0,2	18,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	114,0	1,0	114,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11171,4**	**100,0**	**148,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,9**	**0,0**	**1,8**	**<0,9**	**0,0**	**0,9**	**0,0**	**0,0**	**0,9**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1215360**
Uw project omschrijving : **2021111153-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6796845**
Uw referentie : **SL13-2 SL13 (50-200)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 12-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 17920 g
Droge massa aangeleverde monster : 15680 g
Percentage droogrest : **87,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14639,3	94,6	12,6	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	65,4	0,4	16,1	24,62	5	10,8
1-2 mm	166,7	1,1	65,2	39,11	15	56,2
2-4 mm	126,9	0,8	126,9	100,00	21	555,8
4-8 mm	245,8	1,6	245,8	100,00	22	3228,4
8-20 mm	225,9	1,5	225,9	100,00	7	7031,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**15470,0**	**100,0**	**692,5**		**70**	**10883,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,5	0,2	1,1	0,4	0,1	0,9	0,1	0,0	0,3
1-2 mm	1,5	0,8	2,6	1,2	0,7	1,9	0,3	0,1	0,6
2-4 mm	5,7	4,3	7,2	4,5	3,6	5,4	1,3	0,7	1,8
4-8 mm	33	25	42	26	21	31	7,3	4,2	10
8-20 mm	73	55	91	57	45	68	16	9,1	23
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**110**	**85**	**140**	**89**	**71**	**110**	**25**	**14**	**36**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	89	25	110
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	89	25	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **340 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215360**
Uw project omschrijving	:	**2021111153-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796845**
Uw referentie	:	**SL13-2 SL13 (50-200)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215360**
Uw project omschrijving	:	**2021111153-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796846**
Uw referentie	:	**SL14-6 SL14 (60-80)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 09-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13710 g
Droge massa aangeleverde monster : 10831 g
Percentage droogrest : **79,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9008,7	84,6	13,6	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	160,0	1,5	39,9	24,94	0	0,0
1-2 mm	312,0	2,9	134,6	43,14	0	0,0
2-4 mm	234,4	2,2	234,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	352,7	3,3	352,7	100,00	4	373,4
8-20 mm	581,4	5,5	581,4	100,00	2	6010,2
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10649,2**	**100,0**	**1356,6**		**6**	**6383,6**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	4,4	3,5	5,3	4,4	3,5	5,3	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	71	56	85	71	56	85	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**75**	**60**	**90**	**75**	**60**	**90**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	75	0,0	75
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	75	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **75 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215360**
Uw project omschrijving	:	**2021111153-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796846**
Uw referentie	:	**SL14-6 SL14 (60-80)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1215360**
Uw project omschrijving : **2021111153-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6796847**
Uw referentie : **SL19-2 SL19 (10-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 09-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12870 g
Droge massa aangeleverde monster : 10811 g
Percentage droogrest : **84,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9256,4	87,0	12,6	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	64,3	0,6	17,5	27,22	0	0,0
1-2 mm	290,1	2,7	94,5	32,57	0	0,0
2-4 mm	184,5	1,7	184,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	267,2	2,5	267,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	571,9	5,4	571,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10634,4**	**100,0**	**1148,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,9**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215360**
Uw project omschrijving	:	**2021111153-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215360**
Uw project omschrijving	:	**2021111153-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6796841	MMA1-1 MMA1 (0-90)	MMA1	0-.9	1691666MG
6796842	MMA2-1 MMA2 (8-40)	MMA2	.08-.4	1691667MG
6796843	SL1-2 SL1 (0-30)	SL1	0-.3	1691661MG
6796844	SL5-2 SL5 (50-70)	SL5	.5-.7	1691662MG
6796845	SL13-2 SL13 (50-200)	SL13	.5-2	1691663MG
6796846	SL14-6 SL14 (60-80)	SL14	.6-.8	1691664MG
6796847	SL19-2 SL19 (10-150)	SL19	.1-1.5	1620657MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215360**
Uw project omschrijving	:	**2021111153-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 20-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021116637/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-GR2
Monster(s) ontvangen	07-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116637/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-GR2	Datum einde analyse	20-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Jul-2021/17:02
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	82.0 [1)]	80.2 [1)]	76.7 [1)]	76.6 [1)]	83.0 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.2 [2)]	15.4 [2)]	14.6 [2)]	16.7 [2)]	16.3 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	17 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	140 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	360 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	310 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	67 [2)]	360 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	2100 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	85 [2)]	18000 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	2400 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	670 [2)]	19000 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	93 [2)]	<0.7 [2)]	<0.7 [2)]	20 [2)]	230 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	31 [2)]	<0.7 [2)]	<0.7 [2)]	20 [2)]	220 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	24 [2)]	<0.7 [2)]	<0.7 [2)]	20 [2)]	220 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	6.8 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.9 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	31 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.7 [2)]	180 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	19 [2)]	48 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA3-1 MMA3 (15-35)	Asbestverdachte grond	12172495
2	MMA4-1-1 MMA4-1 (30-100)	Asbestverdachte grond	12172496
3	MMA4-2-1 MMA4-2 (40-200)	Asbestverdachte grond	12172497
4	MMA5-1 MMA5 (0-80)	Asbestverdachte grond	12172498
5	MMA6-1 MMA6 (0-150)	Asbestverdachte grond	12172499

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116637/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-GR2	Datum einde analyse	20-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Jul-2021/17:02
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	69.9 1)	77.2 1)	83.4 1)	81.8 1)	82.0 1)
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.8 2)	16.2 2)	16.3 2)	15.2 2)	16.3 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	280 2)	0.0 2)	70 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	1800 2)	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	280 2)	0.0 2)	70 2)	1800 2)	0.0 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	3.4 2)	<0.4 2)	2.5 2)	69 2)	<0.4 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	3.4 2)	<0.4 2)	0.8 2)	23 2)	<0.4 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	3.4 2)	<0.4 2)	0.7 2)	18 2)	<0.4 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.2 2)	5.1 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	3.4 2)	0.0 2)	0.8 2)	23 2)	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MMA7-1 MMA7 (0-50)	Asbestverdachte grond	12172500
7	MMA8-1 MMA8 (0-30)	Asbestverdachte grond	12172501
8	MMA9-1 MMA9 (70-120)	Asbestverdachte grond	12172502
9	MMA10-1 MMA10 (0-70)	Asbestverdachte grond	12172503
10	SL24-1 SL24 (0-50)	Asbestverdachte grond	12172504

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116637/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-GR2	Datum einde analyse	20-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Jul-2021/17:02
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	11	12	13
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	84.7 1)	81.7 1)	81.6 1)
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.2 2)	15.8 2)	16.8 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	76 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	570 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	21000 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	0.0 2)	0.0 2)	22000 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.8 2)	<0.5 2)	780 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.8 2)	<0.5 2)	260 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.8 2)	<0.5 2)	200 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	57.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	260 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	SL28-1 SL28 (0-50)	Asbestverdachte grond	12172505
12	SL33-1 SL33 (0-40)	Asbestverdachte grond	12172506
13	SL41-1 SL41 (0-40)	Asbestverdachte grond	12172507

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021116637/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12172495	MMA3-1 MMA3 (15-35)				
1691603mg	MMA3	15	35	05-Jul-2021	1
12172496	MMA4-1-1 MMA4-1 (30-100)				
1659420mg	MMA4-1	30	100	02-Jul-2021	1
12172497	MMA4-2-1 MMA4-2 (40-200)				
1691602mg	MMA4-2	40	200	02-Jul-2021	1
12172498	MMA5-1 MMA5 (0-80)				
1674489MG	MMA5	0	80	05-Jul-2021	1
12172499	MMA6-1 MMA6 (0-150)				
1659419MG	MMA6	0	150	06-Jul-2021	1
12172500	MMA7-1 MMA7 (0-50)				
1691609MG	MMA7	0	50	06-Jul-2021	1
12172501	MMA8-1 MMA8 (0-30)				
1691607MG	MMA8	0	30	06-Jul-2021	1
12172502	MMA9-1 MMA9 (70-120)				
1691608MG	MMA9	70	120	08-Jul-2021	1
12172503	MMA10-1 MMA10 (0-70)				
1691605MG	MMA10	0	70	08-Jul-2021	1
12172504	SL24-1 SL24 (0-50)				
1674483MG	SL24	0	50	08-Jul-2021	MM SL 24 (0,0-0,5)
12172505	SL28-1 SL28 (0-50)				
1674491MG	SL28	0	50	05-Jul-2021	1
12172506	SL33-1 SL33 (0-40)				
1674487M	SL33	0	40	05-Jul-2021	1
12172507	SL41-1 SL41 (0-40)				
1691606MG	SL41	0	40	05-Jul-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021116637/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021116637/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1219752**
Uw project omschrijving : **2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6807726**
Uw referentie : **MMA3-1 MMA3 (15-35)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **05/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 19-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15190 g
Droge massa aangeleverde monster : 12456 g
Percentage droogrest : **82,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10790,2	88,1	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	93,3	0,8	9,1	9,75	0	0,0
1-2 mm	365,0	3,0	125,3	34,33	0	0,0
2-4 mm	301,0	2,5	301,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	298,4	2,4	298,4	100,00	2	310,6
8-20 mm	394,7	3,2	394,7	100,00	2	2083,1
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12242,6**	**100,0**	**1141,2**		**4**	**2393,7**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	4,1	3,0	5,1	3,2	2,5	3,8	0,9	0,5	1,3
8-20 mm	27	20	34	21	17	26	6,0	3,4	8,5
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**31**	**23**	**39**	**24**	**20**	**29**	**6,8**	**3,9**	**9,8**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	24	6,8	31
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	24	6,8	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **93 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219752**
Uw project omschrijving	:	**2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807726**
Uw referentie	:	**MMA3-1 MMA3 (15-35)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219752**
Uw project omschrijving	:	**2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807727**
Uw referentie	:	**MMA4-1-1 MMA4-1 (30-100)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 19-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15350 g
Droge massa aangeleverde monster : 12311 g
Percentage droogrest : **80,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10908,5	90,3	14,0	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	77,1	0,6	10,2	13,23	0	0,0
1-2 mm	248,0	2,1	63,8	25,73	0	0,0
2-4 mm	218,7	1,8	218,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	430,2	3,6	430,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	203,6	1,7	203,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12086,1**	**100,0**	**940,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,3**	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1219752**
Uw project omschrijving : **2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6807728**
Uw referentie : **MMA4-2-1 MMA4-2 (40-200)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Datum geanalyseerd : 20-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14640 g
Droge massa aangeleverde monster : 11229 g
Percentage droogrest : **76,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9353,6	84,7	12,8	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	129,2	1,2	10,8	8,36	0	0,0
1-2 mm	307,1	2,8	106,9	34,81	0	0,0
2-4 mm	245,2	2,2	245,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	361,8	3,3	361,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	640,2	5,8	640,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11037,1**	**100,0**	**1377,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,4**	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1219752**
Uw project omschrijving : **2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6807729**
Uw referentie : **MMA5-1 MMA5 (0-80)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **05/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 20-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16720 g
Droge massa aangeleverde monster : 12808 g
Percentage droogrest : **76,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10589,8	84,6	13,3	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	147,2	1,2	8,4	5,71	10	16,8
1-2 mm	272,7	2,2	72,0	26,40	20	143,4
2-4 mm	275,4	2,2	275,4	100,00	64	356,6
4-8 mm	509,1	4,1	509,1	100,00	1	67,3
8-20 mm	729,9	5,8	729,9	100,00	1	84,7
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12524,1**	**100,0**	**1608,1**		**96**	**668,8**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,8	0,2	2,1	0,8	0,2	2,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	9,1	3,9	15	9,1	3,9	15	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	6,1	4,0	8,2	6,1	4,0	8,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,7	0,5	0,8	0,7	0,5	0,8	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	3,0	2,0	4,1	3,0	2,0	4,1	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**20**	**11**	**31**	**20**	**11**	**31**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,7	0,0	0,7
niet hecht	19	0,0	19
totaal afgerond	20	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **20 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219752**
Uw project omschrijving	:	**2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807729**
Uw referentie	:	**MMA5-1 MMA5 (0-80)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
1-2 mm	spuitasbest	niet hecht	chrysotiel	30-60
	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
2-4 mm	spuitasbest	niet hecht	chrysotiel	30-60
	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	spuitasbest	niet hecht	chrysotiel	30-60

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219752**
Uw project omschrijving	:	**2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807730**
Uw referentie	:	**MMA6-1 MMA6 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 19-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16300 g
Droge massa aangeleverde monster : 13529 g
Percentage droogrest : **83,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11532,1	86,8	12,7	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	161,4	1,2	12,2	7,56	0	0,0
1-2 mm	197,2	1,5	55,8	28,30	0	0,0
2-4 mm	176,7	1,3	176,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	266,7	2,0	266,7	100,00	3	360,2
8-20 mm	954,2	7,2	954,2	100,00	8	18152,5
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13288,3**	**100,0**	**1478,3**		**11**	**18512,7**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	4,3	3,3	5,4	3,4	2,7	4,1	0,9	0,5	1,4
8-20 mm	220	160	270	220	160	270	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**220**	**170**	**280**	**220**	**170**	**280**	**0,9**	**0,5**	**1,4**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	170	0,9	180
niet hecht	48	0,0	48
totaal afgerond	220	0,9	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **230 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219752**
Uw project omschrijving	:	**2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807730**
Uw referentie	:	**MMA6-1 MMA6 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	2-5
			chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1219752**
Uw project omschrijving : **2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6807731**
Uw referentie : **MMA7-1 MMA7 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **06/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 19-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14810 g
Droge massa aangeleverde monster : 10352 g
Percentage droogrest : **69,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9184,1	90,1	7,2	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	101,1	1,0	12,0	11,87	0	0,0
1-2 mm	226,3	2,2	53,3	23,55	0	0,0
2-4 mm	132,6	1,3	132,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	202,8	2,0	202,8	100,00	2	280,1
8-20 mm	344,5	3,4	344,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10191,4**	**100,0**	**752,4**		**2**	**280,1**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	3,4	2,7	4,1	3,4	2,7	4,1	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**3,4**	**2,7**	**4,1**	**3,4**	**2,7**	**4,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	3,4	0,0	3,4
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	3,4	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **3,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219752**
Uw project omschrijving	:	**2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807731**
Uw referentie	:	**MMA7-1 MMA7 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1219752**
Uw project omschrijving : **2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6807732**
Uw referentie : **MMA8-1 MMA8 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **06/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 20-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16160 g
Droge massa aangeleverde monster : 12476 g
Percentage droogrest : **77,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12038,6	98,0	7,2	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	26,1	0,2	4,3	16,48	0	0,0
1-2 mm	19,2	0,2	7,4	38,54	0	0,0
2-4 mm	16,7	0,1	16,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	48,6	0,4	48,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	133,1	1,1	133,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,2	0,0	0,2	100,00	0	0,0
Totaal	**12282,5**	**100,0**	**217,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,8**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1219752**
Uw project omschrijving : **2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6807733**
Uw referentie : **MMA9-1 MMA9 (70-120)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 19-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16290 g
Droge massa aangeleverde monster : 13586 g
Percentage droogrest : **83,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13111,6	98,3	12,7	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	17,0	0,1	4,9	28,82	0	0,0
1-2 mm	35,0	0,3	13,1	37,43	0	0,0
2-4 mm	12,8	0,1	12,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	54,3	0,4	54,3	100,00	1	70,1
8-20 mm	104,5	0,8	104,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,5	0,0	0,5	100,00	0	0,0
Totaal	**13335,7**	**100,0**	**202,8**		**1**	**70,1**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,8	0,6	1,1	0,7	0,5	0,8	0,2	0,1	0,3
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,8**	**0,6**	**1,1**	**0,7**	**0,5**	**0,8**	**0,2**	**0,1**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,7	0,2	0,8
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,7	0,2	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219752**
Uw project omschrijving	:	**2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807733**
Uw referentie	:	**MMA9-1 MMA9 (70-120)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1219752**
Uw project omschrijving : **2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6807734**
Uw referentie : **MMA10-1 MMA10 (0-70)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 19-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15150 g
Droge massa aangeleverde monster : 12393 g
Percentage droogrest : **81,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10613,3	87,1	7,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	102,5	0,8	16,9	16,49	0	0,0
1-2 mm	328,0	2,7	105,2	32,07	0	0,0
2-4 mm	211,4	1,7	211,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	363,8	3,0	363,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	561,0	4,6	561,0	100,00	1	1772,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12180,0**	**100,0**	**1265,5**		**1**	**1772,9**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	23	17	29	18	15	22	5,1	2,9	7,3
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**23**	**17**	**29**	**18**	**15**	**22**	**5,1**	**2,9**	**7,3**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	18	5,1	23
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	18	5,1	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **69 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219752**
Uw project omschrijving	:	**2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807734**
Uw referentie	:	**MMA10-1 MMA10 (0-70)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1219752**
Uw project omschrijving : **2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6807735**
Uw referentie : **SL24-1 SL24 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 20-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16320 g
Droge massa aangeleverde monster : 13382 g
Percentage droogrest : **82,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11520,5	87,4	7,2	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	150,0	1,1	29,1	19,40	0	0,0
1-2 mm	371,0	2,8	130,3	35,12	0	0,0
2-4 mm	235,0	1,8	235,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	379,6	2,9	379,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	529,5	4,0	529,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13185,6**	**100,0**	**1310,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,8**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1219752**
Uw project omschrijving : **2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6807736**
Uw referentie : **SL28-1 SL28 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **05/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 20-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14170 g
Droge massa aangeleverde monster : 12002 g
Percentage droogrest : **84,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11242,0	95,5	7,2	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	14,1	0,1	1,9	13,48	0	0,0
1-2 mm	16,4	0,1	3,7	22,56	0	0,0
2-4 mm	30,8	0,3	30,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	152,5	1,3	152,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	317,5	2,7	317,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11773,3**	**100,0**	**513,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,8**	**0,0**	**1,5**	**<0,8**	**0,0**	**0,8**	**0,0**	**0,0**	**0,8**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1219752**
Uw project omschrijving : **2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6807737**
Uw referentie : **SL33-1 SL33 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **05/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
Datum geanalyseerd : 20-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15800 g
Droge massa aangeleverde monster : 12909 g
Percentage droogrest : **81,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	6171,5	48,5	10,3	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1254,3	9,9	191,1	15,24	0	0,0
1-2 mm	1403,1	11,0	480,2	34,22	0	0,0
2-4 mm	609,1	4,8	609,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	1057,7	8,3	1057,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	2225,0	17,5	2225,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12720,7**	**100,0**	**4573,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,9**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219752**
Uw project omschrijving	:	**2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807738**
Uw referentie	:	**SL41-1 SL41 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 20-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16810 g
Droge massa aangeleverde monster : 13717 g
Percentage droogrest : **81,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12319,7	91,4	7,2	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	23,9	0,2	3,5	14,64	0	0,0
1-2 mm	39,8	0,3	17,2	43,22	0	0,0
2-4 mm	125,9	0,9	125,9	100,00	2	75,5
4-8 mm	391,2	2,9	391,2	100,00	5	572,5
8-20 mm	571,5	4,2	571,5	100,00	17	21349,2
>20 mm	0,2	0,0	0,2	100,00	0	0,0
Totaal	**13472,2**	**100,0**	**1116,7**		**24**	**21997,2**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,9	0,7	1,1	0,7	0,6	0,8	0,2	0,1	0,3
4-8 mm	6,8	5,1	8,5	5,3	4,2	6,4	1,5	0,8	2,1
8-20 mm	250	190	320	200	160	240	55	32	79
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**260**	**200**	**330**	**200**	**160**	**240**	**57**	**33**	**82**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	200	57	260
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	200	57	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **780 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219752**
Uw project omschrijving	:	**2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807738**
Uw referentie	:	**SL41-1 SL41 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219752**
Uw project omschrijving	:	**2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219752**
Uw project omschrijving	:	**2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6807726	MMA3-1 MMA3 (15-35)	MMA3	.15-.35	1691603MG
6807727	MMA4-1-1 MMA4-1 (30-100)	MMA4-1	.3-1	1659420MG
6807728	MMA4-2-1 MMA4-2 (40-200)	MMA4-2	.4-2	1691602MG
6807729	MMA5-1 MMA5 (0-80)	MMA5	0-.8	1674489MG
6807730	MMA6-1 MMA6 (0-150)	MMA6	0-1.5	1659419MG
6807731	MMA7-1 MMA7 (0-50)	MMA7	0-.5	1691609MG
6807732	MMA8-1 MMA8 (0-30)	MMA8	0-.3	1691607MG
6807733	MMA9-1 MMA9 (70-120)	MMA9	.7-1.2	1691608MG
6807734	MMA10-1 MMA10 (0-70)	MMA10	0-.7	1691605MG
6807735	SL24-1 SL24 (0-50)	SL24	0-.5	1674483MG
6807736	SL28-1 SL28 (0-50)	SL28	0-.5	1674491MG
6807737	SL33-1 SL33 (0-40)	SL33	0-.4	1674487MG
6807738	SL41-1 SL41 (0-40)	SL41	0-.4	1691606MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219752**
Uw project omschrijving	:	**2021116637-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 30-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021122765/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-GR3
Monster(s) ontvangen	21-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021122765/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	23-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-GR3	Datum einde analyse	30-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Jul-2021/17:37
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	76.2 [1)]	69.9 [1)]	86.0 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.9 [2)]	13.7 [2)]	16.3 [2)]
Droge massa aangeleverd monster	g	11331 [1)]	9569 [1)]	14009 [1)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.0 [1)]	0.9 [1)]	0.7 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.5 [1)]	0.5 [1)]	0.4 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.5 [1)]	0.5 [1)]	0.4 [1)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]	<0.4 [2)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]	<0.4 [2)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]	<0.4 [2)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA12-1 MMA12 (0-50)	Asbestverdachte grond	12192258
2	SL35-MMA13 SL35 (0-30)	Asbestverdachte grond	12192259
3	SL303-MMA11 SL303 (20-40)	Asbestverdachte grond	12192260

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
JO

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021122765/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12192258	MMA12-1 MMA12 (0-50)				
1691637MG	MMA12	0	50	20-Jul-2021	1
12192259	SL35-MMA13 SL35 (0-30)				
1691638MG	SL35	0	30	20-Jul-2021	MMA13
12192260	SL303-MMA11 SL303 (20-40)				
1691636MG	SL303	20	40	20-Jul-2021	MMA11

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021122765/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021122765/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1225294**
Uw project omschrijving : **2021122765-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6821194**
Uw referentie : **MMA12-1 MMA12 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **20/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.G.
Datum geanalyseerd : 30-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14870 g
Droge massa aangeleverde monster : 11331 g
Percentage droogrest : **76,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10758,3	96,4	10,3	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	8,2	0,1	2,0	24,39	0	0,0
1-2 mm	35,7	0,3	10,9	30,53	0	0,0
2-4 mm	67,0	0,6	67,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	103,6	0,9	103,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	140,2	1,3	140,2	100,00	0	0,0
>20 mm	50,3	0,5	50,3	100,00	0	0,0
Totaal	**11163,3**	**100,0**	**384,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**1,0**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1225294**
Uw project omschrijving : **2021122765-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6821195**
Uw referentie : **SL35-MMA13 SL35 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **20/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Datum geanalyseerd : 30-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13690 g
Droge massa aangeleverde monster : 9569 g
Percentage droogrest : **69,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9198,9	97,6	12,7	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	15,3	0,2	3,2	20,92	0	0,0
1-2 mm	22,8	0,2	8,8	38,60	0	0,0
2-4 mm	26,8	0,3	26,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	56,0	0,6	56,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	102,2	1,1	102,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,5	0,0	0,5	100,00	0	0,0
Totaal	**9422,5**	**100,0**	**210,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,9**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1225294**
Uw project omschrijving : **2021122765-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6821196**
Uw referentie : **SL303-MMA11 SL303 (20-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **20/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 29-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16290 g
Droge massa aangeleverde monster : 14009 g
Percentage droogrest : **86,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12673,6	92,1	13,1	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	18,3	0,1	2,9	15,85	0	0,0
1-2 mm	11,6	0,1	4,6	39,66	0	0,0
2-4 mm	18,7	0,1	18,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	297,4	2,2	297,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	740,4	5,4	740,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13760,0**	**100,0**	**1077,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1225294**
Uw project omschrijving	:	**2021122765-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1225294**
Uw project omschrijving	:	**2021122765-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6821194	MMA12-1 MMA12 (0-50)	MMA12	0-.5	1691637MG
6821195	SL35-MMA13 SL35 (0-30)	SL35	0-.3	1691638MG
6821196	SL303-MMA11 SL303 (20-40)	SL303	.2-.4	1691636MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1225294**
Uw project omschrijving	:	**2021122765-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 4.3.2

Asbestberekeningen verkennend asbest in grondonderzoek

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021111159/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL1 (0-30)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,36	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,30	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	576	kg	veldvochtig
Ma	12,51	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	13,92	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	517,82	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	90	%	
onderzochte hoeveelheid	517,82	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	6,20	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 93,80 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	AVM-SL1						
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)	56						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%						
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	13,5						
bovengrens serpentijngehalte	16,2						
ondergrens serpentijngehalte	10,8						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0						
bovengrens amfiboolgehalte	0,0						
ondergrens amfiboolgehalte	0,0						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**14** mg/kg ds
bovengrens	17 mg/kg ds
ondergrens	11 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL1 (30-80)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,60	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,50	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	960	kg	veldvochtig
Ma	13,41	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	15,34	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	839,03	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	87	%	
onderzochte hoeveelheid	839,04	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	6,20	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 93,80 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**0 mg/kg ds**
bovengrens	0 mg/kg ds
ondergrens	0 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL2 (0-20)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,36	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,30	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	576	kg	veldvochtig
Ma	13,41	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	15,34	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	503,42	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	87	%	
onderzochte hoeveelheid	503,42	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	4,50	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 95,50 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**0 mg/kg ds**
bovengrens	0 mg/kg ds
ondergrens	0 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL3 (40-90)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,60	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,50	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	960	kg	veldvochtig
Ma	13,41	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	15,34	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	839,03	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	87	%	
onderzochte hoeveelheid	839,04	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	0,40	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 99,60 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**0 mg/kg ds**
bovengrens	0 mg/kg ds
ondergrens	0 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021111159/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL5 (50-70)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,24	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,20	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	384	kg	veldvochtig
Ma	11,39	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	13,24	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	330,23	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	86	%	
onderzochte hoeveelheid	330,24	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	14,60	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 85,40 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL5-1						
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in lab)	59,7						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%						
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	22,6						
bovengrens serpentijngehalte	27,1						
ondergrens serpentijngehalte	18,1						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0						
bovengrens amfiboolgehalte	0,0						
ondergrens amfiboolgehalte	0,0						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,9
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0,9
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,8
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,8
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**23** mg/kg ds
bovengrens	36 mg/kg ds
ondergrens	18 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL13 (20-50)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,36	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,30	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	576	kg	veldvochtig
Ma	13,23	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	14,92	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	510,91	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	89	%	
onderzochte hoeveelheid	510,91	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	16,10	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 83,90 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL13-1						
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)	30						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%						
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	7,3						
bovengrens serpentijngehalte	8,8						
ondergrens serpentijngehalte	5,9						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0						
bovengrens amfiboolgehalte	0,0						
ondergrens amfiboolgehalte	0,0						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,0
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**7 mg/kg ds**
bovengrens	9 mg/kg ds
ondergrens	6 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021111159/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL13 (50-200)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	1,80	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	1,50	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	2880	kg	veldvochtig
Ma	15,68	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	17,92	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	2520,00	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	88	%	
onderzochte hoeveelheid	2520,00	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	11,40	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 88,60 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	89
serpentijngehalte bovengrens	110
serpentijngehalte ondergrens	71
amfiboolgehalte	25
amfiboolgehalte bovengrens	36
amfiboolgehalte ondergrens	14

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	78,9
serpentijngehalte bovengrens	97,5
serpentijngehalte ondergrens	62,9
amfiboolgehalte	22,2
amfiboolgehalte bovengrens	31,9
amfiboolgehalte ondergrens	12,4

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**300 mg/kg ds**
bovengrens	416 mg/kg ds
ondergrens	187 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021111159/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL14 (8-40)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,38	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,32	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	614	kg	veldvochtig
Ma	13,23	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	14,92	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	544,97	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	89	%	
onderzochte hoeveelheid	544,97	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	18,30	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 81,70 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL14-4						
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)	26						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%						
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	6,0						
bovengrens serpentijngehalte	7,2						
ondergrens serpentijngehalte	4,8						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0						
bovengrens amfiboolgehalte	0,0						
ondergrens amfiboolgehalte	0,0						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,5
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0,5
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,4
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,4
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**6 mg/kg ds**
bovengrens	12 mg/kg ds
ondergrens	5 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021111159/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL14 (60-80)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***				
V	0,24	m3	sleuf		
lengte	2,00	m			
breedte	0,60	m			
diepte	0,20	m			
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3		
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%		
onderzochte hoeveelheid	384	kg	veldvochtig		
Ma	10,83	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg		
Mva	13,71	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg		
Mloc	303,36	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid		
droge stof	79	%			
onderzochte hoeveelheid	303,36	kg ds			
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	25,40	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm	74,60	%

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL14-2	SL14-3	SL14-5				
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)	1559	463	500				

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%	12,5%	12,5%				
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%	15,0%	15,0%				
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%	10,0%	10,0%				
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%	0,0%	0,0%				
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%	0,0%	0,0%				
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%	0,0%	0,0%				

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	642,4	190,8	206,0				
bovengrens serpentijngehalte	770,9	228,9	247,2				
ondergrens serpentijngehalte	513,9	152,6	164,8				
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0	0,0	0,0				
bovengrens amfiboolgehalte	0,0	0,0	0,0				
ondergrens amfiboolgehalte	0,0	0,0	0,0				

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	75
serpentijngehalte bovengrens	90
serpentijngehalte ondergrens	60
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	56,0
serpentijngehalte bovengrens	67,1
serpentijngehalte ondergrens	44,8
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**1095** mg/kg ds
bovengrens	1314 mg/kg ds
ondergrens	876 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL19 (10-150)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	1,20	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	1,00	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	1920	kg	veldvochtig
Ma	10,81	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	12,87	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	1612,83	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	84	%	
onderzochte hoeveelheid	1612,80	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	21,40	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 78,60 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,5
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0,5
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,4
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,4
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**0** mg/kg ds
bovengrens	4 mg/kg ds
ondergrens	0 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL21 (0-30)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***				
V	0,36	m3	sleuf		
lengte	2,00	m			
breedte	0,60	m			
diepte	0,30	m			
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3		
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%		
onderzochte hoeveelheid	576	kg	veldvochtig		
Ma	12,39	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg		
Mva	15,15	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg		
Mloc	471,18	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid		
droge stof	83,4	%			
onderzochte hoeveelheid	480,38	kg ds			
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	20,60	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm	79,40	%

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	18
serpentijngehalte bovengrens	22
serpentijngehalte ondergrens	15
amfiboolgehalte	5,1
amfiboolgehalte bovengrens	7,3
amfiboolgehalte ondergrens	2,9

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	14,3
serpentijngehalte bovengrens	17,5
serpentijngehalte ondergrens	11,9
amfiboolgehalte	4,0
amfiboolgehalte bovengrens	5,8
amfiboolgehalte ondergrens	2,3

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**55** mg/kg ds
bovengrens	75 mg/kg ds
ondergrens	35 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021116636/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL24 (0-50)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,30	m3	sleuf
lengte	1,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,50	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	480	kg	veldvochtig
Ma	13,38	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,32	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	393,59	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,0	%	
onderzochte hoeveelheid	398,40	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	16,70	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 83,30 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL24-1						
totaalmassa (gram, gewogen in veld)	147						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%						
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	46,1						
bovengrens serpentijngehalte	55,3						
ondergrens serpentijngehalte	36,9						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0						
bovengrens amfiboolgehalte	0,0						
ondergrens amfiboolgehalte	0,0						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,4
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0,4
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**46** mg/kg ds
bovengrens	59 mg/kg ds
ondergrens	37 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL25 (0-70)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***				
V	0,84	m3	sleuf		
lengte	2,00	m			
breedte	0,60	m			
diepte	0,70	m			
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3		
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%		
onderzochte hoeveelheid	1344	kg	veldvochtig		
Ma	12,39	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg		
Mva	15,15	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg		
Mloc	1099,42	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid		
droge stof	83,4	%			
onderzochte hoeveelheid	1120,90	kg ds			
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	18,00	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm	82,00	%

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	18
serpentijngehalte bovengrens	22
serpentijngehalte ondergrens	15
amfiboolgehalte	5,1
amfiboolgehalte bovengrens	7,3
amfiboolgehalte ondergrens	2,9

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	14,8
serpentijngehalte bovengrens	18,0
serpentijngehalte ondergrens	12,3
amfiboolgehalte	4,2
amfiboolgehalte bovengrens	6,0
amfiboolgehalte ondergrens	2,4

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**57** mg/kg ds
bovengrens	78 mg/kg ds
ondergrens	36 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL27 (0-70)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***				
V	0,84	m3	sleuf		
lengte	2,00	m			
breedte	0,60	m			
diepte	0,70	m			
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3		
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%		
onderzochte hoeveelheid	1344	kg	veldvochtig		
Ma	12,39	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg		
Mva	15,15	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg		
Mloc	1099,42	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid		
droge stof	83,4	%			
onderzochte hoeveelheid	1120,90	kg ds			
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	21,90	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm	78,10	%

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	18
serpentijngehalte bovengrens	22
serpentijngehalte ondergrens	15
amfiboolgehalte	5,1
amfiboolgehalte bovengrens	7,3
amfiboolgehalte ondergrens	2,9

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	14,1
serpentijngehalte bovengrens	17,2
serpentijngehalte ondergrens	11,7
amfiboolgehalte	4,0
amfiboolgehalte bovengrens	5,7
amfiboolgehalte ondergrens	2,3

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**54** mg/kg ds
bovengrens	74 mg/kg ds
ondergrens	34 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021116636/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL28 (0-50)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,60	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,50	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	960	kg	veldvochtig
Ma	12,00	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	14,17	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	813,12	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	84,7	%	
onderzochte hoeveelheid	813,12	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	28,40	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 71,60 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL28-1						
totaalmassa (gram, gewogen in veld)	400						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%						
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	61,5						
bovengrens serpentijngehalte	73,8						
ondergrens serpentijngehalte	49,2						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0						
bovengrens amfiboolgehalte	0,0						
ondergrens amfiboolgehalte	0,0						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,8
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0,8
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,6
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,6
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**61** mg/kg ds
bovengrens	80 mg/kg ds
ondergrens	49 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL29 (0-40)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***				
V	0,48	m3	sleuf		
lengte	2,00	m			
breedte	0,60	m			
diepte	0,40	m			
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3		
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%		
onderzochte hoeveelheid	768	kg	veldvochtig		
Ma	12,81	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg		
Mva	16,72	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg		
Mloc	588,31	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid		
droge stof	76,6	%			
onderzochte hoeveelheid	588,29	kg ds			
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	18,70	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm	81,30	%

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	20
serpentijngehalte bovengrens	31
serpentijngehalte ondergrens	11
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	16,3
serpentijngehalte bovengrens	25,2
serpentijngehalte ondergrens	8,9
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**16** mg/kg ds
bovengrens	25 mg/kg ds
ondergrens	9 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL30 (15-35)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,24	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,20	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	384	kg	veldvochtig
Ma	12,46	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	15,19	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	314,89	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	82,0	%	
onderzochte hoeveelheid	314,88	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	15,30	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 84,70 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	24
serpentijngehalte bovengrens	29
serpentijngehalte ondergrens	20
amfiboolgehalte	6,8
amfiboolgehalte bovengrens	9,8
amfiboolgehalte ondergrens	3,9

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	20,3
serpentijngehalte bovengrens	24,6
serpentijngehalte ondergrens	16,9
amfiboolgehalte	5,8
amfiboolgehalte bovengrens	8,3
amfiboolgehalte ondergrens	3,3

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**78 mg/kg ds**
bovengrens	108 mg/kg ds
ondergrens	50 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL32 (0-80)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***				
V	0,96	m3	sleuf		
lengte	2,00	m			
breedte	0,60	m			
diepte	0,80	m			
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3		
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%		
onderzochte hoeveelheid	1536	kg	veldvochtig		
Ma	12,81	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg		
Mva	16,72	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg		
Mloc	1176,62	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid		
droge stof	76,6	%			
onderzochte hoeveelheid	1176,58	kg ds			
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	18,70	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm	81,30	%

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	20
serpentijngehalte bovengrens	31
serpentijngehalte ondergrens	11
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	16,3
serpentijngehalte bovengrens	25,2
serpentijngehalte ondergrens	8,9
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**16** mg/kg ds
bovengrens	25 mg/kg ds
ondergrens	9 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021116636/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL33 (0-40)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,48	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,40	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	768	kg	veldvochtig
Ma	12,91	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	15,80	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	627,48	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	81,7	%	
onderzochte hoeveelheid	627,46	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	24,50	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 75,50 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL33-1						
totaalmassa (gram, gewogen in veld)	9						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	3,5%						
ambifoolgehalte bovengrens %	5,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	2,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	1,8						
bovengrens serpentijngehalte	2,2						
ondergrens serpentijngehalte	1,4						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,5						
bovengrens amfiboolgehalte	0,7						
ondergrens amfiboolgehalte	0,3						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,4
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0,4
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**7 mg/kg ds**
bovengrens	13 mg/kg ds
ondergrens	4 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021122767/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL35 (0-30)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021122765/1

Cm,i =	***Σ (Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***Σ (Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,24	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,40	m	
diepte	0,30	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	384	kg	veldvochtig
Ma	9,57	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	13,69	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	268,41	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	69,9	%	
onderzochte hoeveelheid	268,42	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	6,90	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 93,10 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL35-1						
totaalmassa (gram, gewogen in veld*)	3.500						

*Slechts ca. 170 gram van de totale 3,5kg plaatmateriaal is naar het lab ter analyse gestuurd

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	3,5%						
ambifoolgehalte bovengrens %	5,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	2,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	1.629,9						
bovengrens serpentijngehalte	1.955,9						
ondergrens serpentijngehalte	1.303,9						
amfiboolgehalte gemiddeld	456,4						
bovengrens amfiboolgehalte	652,0						
ondergrens amfiboolgehalte	260,8						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,5
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0,5
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,5
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,5
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**6.194** mg/kg ds
bovengrens	8.481 mg/kg ds
ondergrens	3.912 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021116636/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL37 (0-50)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,30	m3	sleuf
lengte	1,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,50	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	480	kg	veldvochtig
Ma	13,53	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,30	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	398,40	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,0	%	
onderzochte hoeveelheid	398,40	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	45,50	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 54,50 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL37-1						
totaalmassa (gram, gewogen in veld)	58						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%						
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	18,2						
bovengrens serpentijngehalte	21,8						
ondergrens serpentijngehalte	14,6						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0						
bovengrens amfiboolgehalte	0,0						
ondergrens amfiboolgehalte	0,0						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	3,4
serpentijngehalte bovengrens	4,1
serpentijngehalte ondergrens	2,7
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	1,9
serpentijngehalte bovengrens	2,2
serpentijngehalte ondergrens	1,5
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**20** mg/kg ds
bovengrens	24 mg/kg ds
ondergrens	16 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL38 (0-30)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,18	m3	sleuf
lengte	1,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,30	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	288	kg	veldvochtig
Ma	13,53	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,30	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	239,04	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,0	%	
onderzochte hoeveelheid	239,04	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	19,80	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 80,20 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	3,4
serpentijngehalte bovengrens	4,1
serpentijngehalte ondergrens	2,7
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	2,7
serpentijngehalte bovengrens	3,3
serpentijngehalte ondergrens	2,2
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**3** mg/kg ds
bovengrens	3 mg/kg ds
ondergrens	2 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021116636/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL39 (15-30)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***Σ (Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***Σ (Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,18	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,15	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	288	kg	veldvochtig
Ma	12,46	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	15,19	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	236,16	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	82,0	%	
onderzochte hoeveelheid	236,16	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	15,30	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 84,70 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL39-1*	SL39-2					
totaalmassa (gram, gewogen in veld)	186,25	667					

*Verrekend op basis van laagdikte (15 cm grond en 40 cm puin).

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%	0,0%					
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%	0,0%					
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%	0,0%					
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%	0,0%					
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%	0,0%					
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%	0,0%					

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	98,6	0,0					
bovengrens serpentijngehalte	118,3	0,0					
ondergrens serpentijngehalte	78,9	0,0					
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0	0,0					
bovengrens amfiboolgehalte	0,0	0,0					
ondergrens amfiboolgehalte	0,0	0,0					

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	24
serpentijngehalte bovengrens	29
serpentijngehalte ondergrens	20
amfiboolgehalte	6,8
amfiboolgehalte bovengrens	9,8
amfiboolgehalte ondergrens	3,9

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	20,3
serpentijngehalte bovengrens	24,6
serpentijngehalte ondergrens	16,9
amfiboolgehalte	5,8
amfiboolgehalte bovengrens	8,3
amfiboolgehalte ondergrens	3,3

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**177** mg/kg ds
bovengrens	226 mg/kg ds
ondergrens	129 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL40 (0-20)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,24	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,20	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	384	kg	veldvochtig
Ma	12,81	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,72	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	294,16	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	76,6	%	
onderzochte hoeveelheid	294,14	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	18,70	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 81,30 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	20
serpentijngehalte bovengrens	31
serpentijngehalte ondergrens	11
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	16,3
serpentijngehalte bovengrens	25,2
serpentijngehalte ondergrens	8,9
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**16** mg/kg ds
bovengrens	25 mg/kg ds
ondergrens	9 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021116636/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL41 (0-40)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,48	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,40	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	768	kg	veldvochtig
Ma	13,72	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,81	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	626,69	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	81,6	%	
onderzochte hoeveelheid	626,69	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	27,30	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 72,70 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL41-1						
totaalmassa (gram, gewogen in veld)	325						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	3,5%						
ambifoolgehalte bovengrens %	5,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	2,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	64,8						
bovengrens serpentijngehalte	77,8						
ondergrens serpentijngehalte	51,9						
amfiboolgehalte gemiddeld	18,2						
bovengrens amfiboolgehalte	25,9						
ondergrens amfiboolgehalte	10,4						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	200
serpentijngehalte bovengrens	240
serpentijngehalte ondergrens	160
amfiboolgehalte	57
amfiboolgehalte bovengrens	82
amfiboolgehalte ondergrens	33

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	145,4
serpentijngehalte bovengrens	174,5
serpentijngehalte ondergrens	116,3
amfiboolgehalte	41,4
amfiboolgehalte bovengrens	59,6
amfiboolgehalte ondergrens	24,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**806** mg/kg ds
bovengrens	1108 mg/kg ds
ondergrens	512 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL101 (80-110)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***				
V	0,24	m3	sleuf		
lengte	2,00	m			
breedte	0,60	m			
diepte	0,20	m			
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3		
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%		
onderzochte hoeveelheid	384	kg	veldvochtig		
Ma	13,59	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg		
Mva	16,29	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg		
Mloc	320,26	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid		
droge stof	83,4	%			
onderzochte hoeveelheid	320,26	kg ds			
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	7,00	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm	93,00	%

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0,7
serpentijngehalte bovengrens	0,8
serpentijngehalte ondergrens	0,5
amfiboolgehalte	0,2
amfiboolgehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte ondergrens	0,1

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,7
serpentijngehalte bovengrens	0,7
serpentijngehalte ondergrens	0,5
amfiboolgehalte	0,2
amfiboolgehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte ondergrens	0,1

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**3 mg/kg ds**
bovengrens	4 mg/kg ds
ondergrens	1 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL102 (70-100)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,36	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,30	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	576	kg	veldvochtig
Ma	13,59	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,29	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	480,39	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,4	%	
onderzochte hoeveelheid	480,38	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	16,70	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 83,30 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0,7
serpentijngehalte bovengrens	0,8
serpentijngehalte ondergrens	0,5
amfiboolgehalte	0,2
amfiboolgehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte ondergrens	0,1

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,6
serpentijngehalte bovengrens	0,7
serpentijngehalte ondergrens	0,4
amfiboolgehalte	0,2
amfiboolgehalte bovengrens	0,2
amfiboolgehalte ondergrens	0,1

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**2** mg/kg ds
bovengrens	3 mg/kg ds
ondergrens	1 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL103 (80-120)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,48	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,40	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	768	kg	veldvochtig
Ma	13,59	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,29	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	640,52	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,4	%	
onderzochte hoeveelheid	640,51	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	23,10	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 76,90 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0,7
serpentijngehalte bovengrens	0,8
serpentijngehalte ondergrens	0,5
amfiboolgehalte	0,2
amfiboolgehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte ondergrens	0,1

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,5
serpentijngehalte bovengrens	0,6
serpentijngehalte ondergrens	0,4
amfiboolgehalte	0,2
amfiboolgehalte bovengrens	0,2
amfiboolgehalte ondergrens	0,1

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**2** mg/kg ds
bovengrens	3 mg/kg ds
ondergrens	1 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL104 (80-110)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,36	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,30	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	576	kg	veldvochtig
Ma	13,59	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,29	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	480,39	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,4	%	
onderzochte hoeveelheid	480,38	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	0,00	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 100,00 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0,7
serpentijngehalte bovengrens	0,8
serpentijngehalte ondergrens	0,5
amfiboolgehalte	0,2
amfiboolgehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte ondergrens	0,1

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,7
serpentijngehalte bovengrens	0,8
serpentijngehalte ondergrens	0,5
amfiboolgehalte	0,2
amfiboolgehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte ondergrens	0,1

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**3** mg/kg ds
bovengrens	4 mg/kg ds
ondergrens	2 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021116636/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL201 (0-120)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	1,44	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	1,20	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	2304	kg	veldvochtig
Ma	13,53	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,30	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	1912,32	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,0	%	
onderzochte hoeveelheid	1912,32	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	37,50	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 62,50 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL201-1						
totaalmassa (gram, gewogen in veld)	430						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%						
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	28,1						
bovengrens serpentijngehalte	33,7						
ondergrens serpentijngehalte	22,5						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0						
bovengrens amfiboolgehalte	0,0						
ondergrens amfiboolgehalte	0,0						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	220
serpentijngehalte bovengrens	280
serpentijngehalte ondergrens	170
amfiboolgehalte	0,9
amfiboolgehalte bovengrens	1,4
amfiboolgehalte ondergrens	0,5

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	137,5
serpentijngehalte bovengrens	175,0
serpentijngehalte ondergrens	106,3
amfiboolgehalte	0,6
amfiboolgehalte bovengrens	0,9
amfiboolgehalte ondergrens	0,3

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**171** mg/kg ds
bovengrens	217 mg/kg ds
ondergrens	132 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL202 (0-120)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	1,44	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	1,20	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	2304	kg	veldvochtig
Ma	13,53	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,30	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	1912,32	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,0	%	
onderzochte hoeveelheid	1912,32	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	41,20	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 58,80 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	220
serpentijngehalte bovengrens	280
serpentijngehalte ondergrens	170
amfiboolgehalte	0,9
amfiboolgehalte bovengrens	1,4
amfiboolgehalte ondergrens	0,5

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	129,4
serpentijngehalte bovengrens	164,6
serpentijngehalte ondergrens	100,0
amfiboolgehalte	0,5
amfiboolgehalte bovengrens	0,8
amfiboolgehalte ondergrens	0,3

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**135** mg/kg ds
bovengrens	173 mg/kg ds
ondergrens	103 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL203 (0-120)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***				
V	1,44	m3	sleuf		
lengte	2,00	m			
breedte	0,60	m			
diepte	1,20	m			
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3		
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%		
onderzochte hoeveelheid	2304	kg	veldvochtig		
Ma	13,53	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg		
Mva	16,30	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg		
Mloc	1912,32	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid		
droge stof	83,0	%			
onderzochte hoeveelheid	1912,32	kg ds			
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	46,70	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm	53,30	%

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	220
serpentijngehalte bovengrens	280
serpentijngehalte ondergrens	170
amfiboolgehalte	0,9
amfiboolgehalte bovengrens	1,4
amfiboolgehalte ondergrens	0,5

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	117,3
serpentijngehalte bovengrens	149,2
serpentijngehalte ondergrens	90,6
amfiboolgehalte	0,5
amfiboolgehalte bovengrens	0,7
amfiboolgehalte ondergrens	0,3

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**122** mg/kg ds
bovengrens	157 mg/kg ds
ondergrens	93 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021116636/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL204 (0-150)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***Σ (Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***Σ (Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	1,80	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	1,50	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	2880	kg	veldvochtig
Ma	13,53	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,30	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	2390,40	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,0	%	
onderzochte hoeveelheid	2390,40	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	37,50	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 62,50 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL204-4*						
totaalmassa (gram, gewogen in veld)	300						

*Plaatmateriaalmonster SL204-4 is niet asbesthoudend

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	220
serpentijngehalte bovengrens	280
serpentijngehalte ondergrens	170
amfiboolgehalte	0,9
amfiboolgehalte bovengrens	1,4
amfiboolgehalte ondergrens	0,5

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	137,5
serpentijngehalte bovengrens	175,0
serpentijngehalte ondergrens	106,3
amfiboolgehalte	0,6
amfiboolgehalte bovengrens	0,9
amfiboolgehalte ondergrens	0,3

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**143** mg/kg ds
bovengrens	184 mg/kg ds
ondergrens	109 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

BIJLAGE 4.4.1

Analysecertificaten verkennend asbest in puinonderzoek

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 13-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021111154/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-PU1
Monster(s) ontvangen	02-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111154/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-PU1	Datum einde analyse	12-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2021/19:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1[1)]	2	3[1)]	4[1)]	5[1)]
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	60.8 [2)]	81.9 [2)]	75.0 [2)]	80.6 [2)]	68.3 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	29.0 [3)]	30.9 [3)]	29.2 [3)]	30.4 [3)]	27.9 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	3.2 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	20 [3)]	210 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	280 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	800 [3)]	880 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	1300 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	10000 [3)]	1100 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	1600 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	11000 [3)]	2100 [3)]
Asbest in puin	mg/kg ds	11 [3)]	<0.7 [3)]	<0.7 [3)]	91 [3)]	16 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	11 [3)]	<0.7 [3)]	<0.7 [3)]	61 [3)]	16 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	11 [3)]	<0.7 [3)]	<0.7 [3)]	58 [3)]	16 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	3.3 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	11 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	61 [3)]	16 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMPU1 MMPU1 (70-230) MMPU1 (70-230)	Asbestverdachte grond	12154379
2	MMPU2 MMPU2 (8-150) MMPU2 (8-150)	Asbestverdachte grond	12154380
3	MMPU3 MMPU3 (30-120) MMPU3 (30-120)	Asbestverdachte grond	12154381
4	MMPU4 MMPU4 (20-100) MMPU4 (20-100)	Asbestverdachte grond	12154382
5	MMPU5 MMPU5 (50-150) MMPU5 (50-150)	Asbestverdachte grond	12154383

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111154/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-PU1	Datum einde analyse	12-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2021/19:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	6[1)]	7[1)]	8	9	10
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	83.3 [2)]	72.6 [2)]	79.3 [2)]	86.0 [2)]	89.3 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	27.1 [3)]	32.1 [3)]	34.1 [3)]	28.9 [3)]	36.6 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	150 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	120 [3)]	44 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	3100 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	3300 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	120 [3)]	44 [3)]
Asbest in puin	mg/kg ds	68 [3)]	<0.4 [3)]	<0.6 [3)]	0.6 [3)]	1.1 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	23 [3)]	<0.4 [3)]	<0.6 [3)]	0.6 [3)]	1.1 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	18 [3)]	<0.4 [3)]	<0.6 [3)]	0.6 [3)]	1.1 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	4.9 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	23 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.6 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	1.1 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	SL4-PU1 SL4 (50-170) SL4 (50-170)	Asbestverdachte grond	12154384
7	SL4-PU2 SL4 (170-220) SL4 (170-220)	Asbestverdachte grond	12154385
8	SL6-PU1 SL6 (150-230) SL6 (150-230)	Asbestverdachte grond	12154386
9	SL7-PU SL7 (70-150) SL7 (70-150)	Asbestverdachte grond	12154387
10	SL17-PU SL17 (20-80) SL17 (20-80)	Asbestverdachte grond	12154388

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111154/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-PU1	Datum einde analyse	12-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2021/19:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	11[1)]
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	82.6 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	29.1 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	120 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	1500 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	1600 [3)]
Asbest in puin	mg/kg ds	10 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	8.5 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	8.3 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.2 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	8.5 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	SL19-PU SL19 (150-200) SL19 (150-200)	Asbestverdachte grond	12154389

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021111154/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12154379	MMPU1 MMPU1 (70-230) MMPU1 (70-230)				
1691680mg	MMPU1	70	230	01-Jul-2021	1
1674500mg	MMPU1	70	230	01-Jul-2021	2
12154380	MMPU2 MMPU2 (8-150) MMPU2 (8-150)				
1674499mg	MMPU2	8	150	01-Jul-2021	1
1674498mg	MMPU2	8	150	01-Jul-2021	2
12154381	MMPU3 MMPU3 (30-120) MMPU3 (30-120)				
1674497mg	MMPU3	30	120	01-Jul-2021	1
1674496mg	MMPU3	30	120	01-Jul-2021	2
12154382	MMPU4 MMPU4 (20-100) MMPU4 (20-100)				
1674495mg	MMPU4	20	100	01-Jul-2021	1
1674494mg	MMPU4	20	100	01-Jul-2021	2
12154383	MMPU5 MMPU5 (50-150) MMPU5 (50-150)				
1674492MG	MMPU5	50	150	01-Jul-2021	2
1674493MG	MMPU5	50	150	01-Jul-2021	1
12154384	SL4-PU1 SL4 (50-170) SL4 (50-170)				
1691668mg	SL4	50	170	01-Jul-2021	PU1-1
1691669mg	SL4	50	170	01-Jul-2021	PU1-2
12154385	SL4-PU2 SL4 (170-220) SL4 (170-220)				
1691672mg	SL4	170	220	01-Jul-2021	PU2-1
1691671mg	SL4	170	220	01-Jul-2021	PU2-2
12154386	SL6-PU1 SL6 (150-230) SL6 (150-230)				
1691672mg	SL6	150	230	02-Jul-2021	PU-1
1691673mg	SL6	150	230	02-Jul-2021	PU-2
12154387	SL7-PU SL7 (70-150) SL7 (70-150)				
1691674mg	SL7	70	150	01-Jul-2021	PU-1
1691675mg	SL7	70	150	01-Jul-2021	PU-2
12154388	SL17-PU SL17 (20-80) SL17 (20-80)				
1691676mg	SL17	20	80	01-Jul-2021	PU-1
1691677mg	SL17	20	80	01-Jul-2021	PU-2
12154389	SL19-PU SL19 (150-200) SL19 (150-200)				
1620658MG	SL19	150	200	01-Jul-2021	PU-1
1620659mg	SL19	150	200	01-Jul-2021	PU-2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021111154/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021111154/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215361**
Uw project omschrijving	:	**2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796848**
Uw referentie	:	**MMPU1 MMPU1 (70-230) MMPU1 (70-230)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 12-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 28960 g
Droge massa aangeleverde monster : 17608 g
Percentage droogrest : **60,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14570,6	83,3	7,2	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	179,5	1,0	43,9	24,46	0	0,0
1-2 mm	302,0	1,7	112,4	37,22	0	0,0
2-4 mm	308,3	1,8	208,2	67,53	0	0,0
4-8 mm	814,5	4,7	814,5	100,00	3	276,8
8-20 mm	1311,1	7,5	1311,1	100,00	2	1311,5
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**17486,1**	**100,0**	**2497,4**		**5**	**1588,3**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	2,0	1,6	2,4	2,0	1,6	2,4	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	9,4	7,5	11	9,4	7,5	11	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**11**	**9,1**	**14**	**11**	**9,1**	**14**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	11	0,0	11
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	11	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **11 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215361**
Uw project omschrijving	:	**2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796848**
Uw referentie	:	**MMPU1 MMPU1 (70-230) MMPU1 (70-230)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1215361**
Uw project omschrijving : **2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6796849**
Uw referentie : **MMPU2 MMPU2 (8-150) MMPU2 (8-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 09-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 30900 g
Droge massa aangeleverde monster : 25307 g
Percentage droogrest : **81,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	21438,3	85,4	12,6	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	298,5	1,2	68,1	22,81	0	0,0
1-2 mm	621,2	2,5	160,3	25,80	0	0,0
2-4 mm	496,8	2,0	251,0	50,52	0	0,0
4-8 mm	884,4	3,5	884,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	1371,2	5,5	1371,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**25110,5**	**100,0**	**2747,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,3**	**<0,7**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1215361**
Uw project omschrijving : **2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6796850**
Uw referentie : **MMPU3 MMPU3 (30-120) MMPU3 (30-120)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 09-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 29240 g
Droge massa aangeleverde monster : 21930 g
Percentage droogrest : **75,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	16846,0	77,3	12,6	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	326,0	1,5	68,4	20,98	0	0,0
1-2 mm	772,0	3,5	285,4	36,97	0	0,0
2-4 mm	736,4	3,4	386,6	52,50	0	0,0
4-8 mm	1593,8	7,3	1593,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1520,7	7,0	1520,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**21795,0**	**100,0**	**3867,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,2**	**<0,7**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1215361**
Uw project omschrijving : **2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6796851**
Uw referentie : **MMPU4 MMPU4 (20-100) MMPU4 (20-100)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Datum geanalyseerd : 12-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 30360 g
Droge massa aangeleverde monster : 24470 g
Percentage droogrest : **80,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	17953,5	74,1	12,8	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	361,2	1,5	95,6	26,47	3	3,2
1-2 mm	1015,2	4,2	481,8	47,46	9	19,6
2-4 mm	1019,5	4,2	515,5	50,56	0	0,0
4-8 mm	2013,3	8,3	2013,3	100,00	9	797,1
8-20 mm	1871,3	7,7	1871,3	100,00	8	10380,6
>20 mm	2,4	0,0	2,4	100,00	0	0,0
Totaal	**24236,4**	**100,0**	**4992,7**		**29**	**11200,5**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,2	0,1	0,4	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	4,5	3,5	5,4	4,1	3,3	4,9	0,3	0,2	0,5
8-20 mm	56	45	68	54	43	64	2,9	1,7	4,2
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**61**	**48**	**74**	**58**	**46**	**70**	**3,3**	**1,9**	**4,7**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	58	3,3	61
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	58	3,3	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **91 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215361**
Uw project omschrijving	:	**2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796851**
Uw referentie	:	**MMPU4 MMPU4 (20-100) MMPU4 (20-100)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215361**
Uw project omschrijving	:	**2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796852**
Uw referentie	:	**MMPU5 MMPU5 (50-150) MMPU5 (50-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 12-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 27900 g
Droge massa aangeleverde monster : 19056 g
Percentage droogrest : **68,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11199,2	59,2	13,1	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	486,9	2,6	91,0	18,69	0	0,0
1-2 mm	1102,4	5,8	494,2	44,83	4	211,7
2-4 mm	1440,1	7,6	970,7	67,41	0	0,0
4-8 mm	2529,1	13,4	2529,1	100,00	2	880,0
8-20 mm	2175,0	11,5	2175,0	100,00	1	1055,3
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**18932,8**	**100,0**	**6273,2**		**7**	**2147,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	3,1	1,5	7,0	3,1	1,5	7,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	5,8	4,6	7,0	5,8	4,6	7,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	7,0	5,6	8,4	7,0	5,6	8,4	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**16**	**12**	**22**	**16**	**12**	**22**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	16	0,0	16
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	16	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **16 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215361**
Uw project omschrijving	:	**2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796852**
Uw referentie	:	**MMPU5 MMPU5 (50-150) MMPU5 (50-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1215361**
Uw project omschrijving : **2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6796853**
Uw referentie : **SL4-PU1 SL4 (50-170) SL4 (50-170)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 12-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 27070 g
Droge massa aangeleverde monster : 22549 g
Percentage droogrest : **83,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	16504,1	73,9	11,3	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	487,6	2,2	109,6	22,48	0	0,0
1-2 mm	1142,4	5,1	489,7	42,87	0	0,0
2-4 mm	866,9	3,9	610,0	70,37	0	0,0
4-8 mm	1458,5	6,5	1458,5	100,00	4	152,4
8-20 mm	1873,2	8,4	1873,2	100,00	1	3124,5
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**22332,7**	**100,0**	**4552,3**		**5**	**3276,9**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,9	0,7	1,1	0,9	0,7	1,0	0,0	0,0	0,1
8-20 mm	22	17	28	17	14	21	4,9	2,8	7,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**23**	**17**	**29**	**18**	**15**	**22**	**4,9**	**2,8**	**7,1**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	18	4,9	23
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	18	4,9	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **68 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215361**
Uw project omschrijving	:	**2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796853**
Uw referentie	:	**SL4-PU1 SL4 (50-170) SL4 (50-170)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215361**
Uw project omschrijving	:	**2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796854**
Uw referentie	:	**SL4-PU2 SL4 (170-220) SL4 (170-220)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Datum geanalyseerd : 09-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 32090 g
Droge massa aangeleverde monster : 23297 g
Percentage droogrest : **72,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	17333,0	75,1	23,0	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	291,3	1,3	83,1	28,53	0	0,0
1-2 mm	609,2	2,6	253,4	41,60	0	0,0
2-4 mm	520,6	2,3	334,9	64,33	0	0,0
4-8 mm	1565,4	6,8	1565,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	2759,9	12,0	2759,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**23079,5**	**100,0**	**5019,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,8**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215361**
Uw project omschrijving	:	**2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796855**
Uw referentie	:	**SL6-PU1 SL6 (150-230) SL6 (150-230)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 12-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 34130 g
Droge massa aangeleverde monster : 27065 g
Percentage droogrest : **79,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	20758,1	77,3	13,1	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	598,9	2,2	105,1	17,55	0	0,0
1-2 mm	963,1	3,6	274,8	28,53	0	0,0
2-4 mm	806,4	3,0	415,8	51,56	0	0,0
4-8 mm	1554,9	5,8	1554,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	2157,8	8,0	2157,8	100,00	0	0,0
>20 mm	27,6	0,1	27,6	100,00	0	0,0
Totaal	**26866,8**	**100,0**	**4549,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,1**	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1215361**
Uw project omschrijving : **2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6796856**
Uw referentie : **SL7-PU SL7 (70-150) SL7 (70-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
Datum geanalyseerd : 12-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 28930 g
Droge massa aangeleverde monster : 24880 g
Percentage droogrest : **86,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	18314,1	74,2	12,7	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1184,7	4,8	195,7	16,52	0	0,0
1-2 mm	1106,7	4,5	496,3	44,85	0	0,0
2-4 mm	710,9	2,9	386,6	54,38	0	0,0
4-8 mm	1661,2	6,7	1661,2	100,00	1	119,5
8-20 mm	1695,8	6,9	1695,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**24673,4**	**100,0**	**4448,3**		**1**	**119,5**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	0,7	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,6**	**0,5**	**0,7**	**0,6**	**0,5**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,6	0,0	0,6
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,6	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215361**
Uw project omschrijving	:	**2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796856**
Uw referentie	:	**SL7-PU SL7 (70-150) SL7 (70-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215361**
Uw project omschrijving	:	**2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796857**
Uw referentie	:	**SL17-PU SL17 (20-80) SL17 (20-80)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 12-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 36650 g
Droge massa aangeleverde monster : 32728 g
Percentage droogrest : **89,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	23056,1	71,0	13,1	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	822,0	2,5	189,5	23,05	0	0,0
1-2 mm	1678,0	5,2	496,0	29,56	0	0,0
2-4 mm	1476,5	4,5	974,0	65,97	0	0,0
4-8 mm	3338,5	10,3	3338,5	100,00	1	44,1
8-20 mm	2089,5	6,4	2089,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**32460,6**	**100,0**	**7100,6**		**1**	**44,1**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,1	0,8	1,4	1,1	0,8	1,4	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**1,1**	**0,8**	**1,4**	**1,1**	**0,8**	**1,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	1,1	0,0	1,1
totaal afgerond	1,1	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215361**
Uw project omschrijving	:	**2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796857**
Uw referentie	:	**SL17-PU SL17 (20-80) SL17 (20-80)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	koord	niet hecht	chrysotiel	60-100

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1215361**
Uw project omschrijving : **2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6796858**
Uw referentie : **SL19-PU SL19 (150-200) SL19 (150-200)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 12-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 29070 g
Droge massa aangeleverde monster : 24012 g
Percentage droogrest : **82,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	18893,1	79,3	10,0	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	336,0	1,4	61,5	18,30	0	0,0
1-2 mm	741,0	3,1	335,5	45,28	0	0,0
2-4 mm	723,5	3,0	458,0	63,30	0	0,0
4-8 mm	1196,5	5,0	1196,5	100,00	2	117,2
8-20 mm	1923,5	8,1	1923,5	100,00	1	1468,5
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**23813,6**	**100,0**	**3985,0**		**3**	**1585,7**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,8	0,6	1,0	0,6	0,5	0,7	0,2	0,1	0,2
8-20 mm	7,7	6,2	9,2	7,7	6,2	9,2	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**8,5**	**6,8**	**10**	**8,3**	**6,7**	**10**	**0,2**	**0,1**	**0,2**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	8,3	0,2	8,5
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8,3	0,2	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **10 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215361**
Uw project omschrijving	:	**2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796858**
Uw referentie	:	**SL19-PU SL19 (150-200) SL19 (150-200)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215361**
Uw project omschrijving	:	**2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**MMPU1 MMPU1 (70-230) MMPU1 (70-230)**
Monstercode	:	**6796848**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**MMPU3 MMPU3 (30-120) MMPU3 (30-120)**
Monstercode	:	**6796850**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**MMPU4 MMPU4 (20-100) MMPU4 (20-100)**
Monstercode	:	**6796851**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**MMPU5 MMPU5 (50-150) MMPU5 (50-150)**
Monstercode	:	**6796852**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**SL4-PU1 SL4 (50-170) SL4 (50-170)**
Monstercode	:	**6796853**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**SL4-PU2 SL4 (170-220) SL4 (170-220)**
Monstercode	:	**6796854**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**SL19-PU SL19 (150-200) SL19 (150-200)**
Monstercode	:	**6796858**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215361**
Uw project omschrijving	:	**2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6796848	MMPU1 MMPU1 (70-230) MMPU1 (70-230)	MMPU1	.7-2.3	1674500MG
		MMPU1	.7-2.3	1691680MG
6796849	MMPU2 MMPU2 (8-150) MMPU2 (8-150)	MMPU2	.08-1.5	1674499MG
		MMPU2	.08-1.5	1674498MG
6796850	MMPU3 MMPU3 (30-120) MMPU3 (30-120)	MMPU3	.3-1.2	1674496MG
		MMPU3	.3-1.2	1674497MG
6796851	MMPU4 MMPU4 (20-100) MMPU4 (20-100)	MMPU4	.2-1	1674494MG
		MMPU4	.2-1	1674495MG
6796852	MMPU5 MMPU5 (50-150) MMPU5 (50-150)	MMPU5	.5-1.5	1674492MG
		MMPU5	.5-1.5	1674493MG
6796853	SL4-PU1 SL4 (50-170) SL4 (50-170)	SL4	.5-1.7	1691668MG
		SL4	.5-1.7	1691669MG
6796854	SL4-PU2 SL4 (170-220) SL4 (170-220)	SL4	1.7-2.2	1691672MG
		SL4	1.7-2.2	1691671MG
6796855	SL6-PU1 SL6 (150-230) SL6 (150-230)	SL6	1.5-2.3	1691673MG
		SL6	1.5-2.3	1691672MG
6796856	SL7-PU SL7 (70-150) SL7 (70-150)	SL7	.7-1.5	1691675MG
		SL7	.7-1.5	1691674MG
6796857	SL17-PU SL17 (20-80) SL17 (20-80)	SL17	.2-.8	1691676MG
		SL17	.2-.8	1691677MG
6796858	SL19-PU SL19 (150-200) SL19 (150-200)	SL19	1.5-2	1620658MG
		SL19	1.5-2	1620659MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215361**
Uw project omschrijving	:	**2021111154-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 20-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021116640/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-PU2
Monster(s) ontvangen	07-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116640/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-PU2	Datum einde analyse	20-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Jul-2021/17:14
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1[1)]	2[1)]
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	60.6 [2)]	75.5 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	27.6 [3)]	28.1 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [3)]	900 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	0.0 [3)]	900 [3)]
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.7 [3)]	5.4 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 [3)]	5.4 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 [3)]	5.4 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	5.4 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMPU6 MMPU6 (40-100) MMPU6 (40-100)	Asbestverdachte grond	12172509
2	MMPU7 MMPU7 (20-70) MMPU7 (20-70)	Asbestverdachte grond	12172510

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021116640/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12172509	MMPU6 MMPU6 (40-100) MMPU6 (40-100)				
1674490MG	MMPU6	40	100	05-Jul-2021	1
1674486MG	MMPU6	40	100	05-Jul-2021	2
12172510	MMPU7 MMPU7 (20-70) MMPU7 (20-70)				
1674485mg	MMPU7	20	70	05-Jul-2021	1
1674488mg	MMPU7	20	70	05-Jul-2021	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021116640/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021116640/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1219753**
Uw project omschrijving : **2021116640-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6807739**
Uw referentie : **MMPU6 MMPU6 (40-100) MMPU6 (40-100)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **05/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 20-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 27640 g
Droge massa aangeleverde monster : 16750 g
Percentage droogrest : **60,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10748,0	64,7	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	627,4	3,8	95,5	15,22	0	0,0
1-2 mm	1646,6	9,9	488,5	29,67	0	0,0
2-4 mm	984,6	5,9	646,1	65,62	0	0,0
4-8 mm	1110,0	6,7	1110,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	1493,9	9,0	1493,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**16610,5**	**100,0**	**3846,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,4**	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1219753**
Uw project omschrijving : **2021116640-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6807740**
Uw referentie : **MMPU7 MMPU7 (20-70) MMPU7 (20-70)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **05/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 20-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 28070 g
Droge massa aangeleverde monster : 21193 g
Percentage droogrest : **75,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14277,1	67,9	13,1	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	848,0	4,0	192,5	22,70	0	0,0
1-2 mm	1820,6	8,7	479,4	26,33	0	0,0
2-4 mm	1149,7	5,5	782,8	68,09	0	0,0
4-8 mm	1371,1	6,5	1371,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	1545,0	7,4	1545,0	100,00	1	904,1
>20 mm	0,2	0,0	0,2	100,00	0	0,0
Totaal	**21011,7**	**100,0**	**4384,1**		**1**	**904,1**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	5,4	4,3	6,5	5,4	4,3	6,5	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**5,4**	**4,3**	**6,5**	**5,4**	**4,3**	**6,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5,4	0,0	5,4
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5,4	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **5,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219753**
Uw project omschrijving	:	**2021116640-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807740**
Uw referentie	:	**MMPU7 MMPU7 (20-70) MMPU7 (20-70)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219753**
Uw project omschrijving	:	**2021116640-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**MMPU6 MMPU6 (40-100) MMPU6 (40-100)**
Monstercode	:	**6807739**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**MMPU7 MMPU7 (20-70) MMPU7 (20-70)**
Monstercode	:	**6807740**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219753**
Uw project omschrijving	:	**2021116640-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6807739	MMPU6 MMPU6 (40-100) MMPU6 (40-100)	MMPU6	.4-1	1674490MG
		MMPU6	.4-1	1674486MG
6807740	MMPU7 MMPU7 (20-70) MMPU7 (20-70)	MMPU7	.2-.7	1674488MG
		MMPU7	.2-.7	1674485MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219753**
Uw project omschrijving	:	**2021116640-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 02-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021122766/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-PU3
Monster(s) ontvangen	21-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021122766/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	23-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-ASB-PU3	Datum einde analyse	30-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Jul-2021/19:17
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.9	1)
Droge massa aangeleverd monster	g	27223	1)
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t.	1)
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0	1)
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.6	1)
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0	1)
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.8	1)
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0	1)
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.8	1)
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	31.0	2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0	2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0	2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0	2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0	2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0	2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0	2)
Asbest (som)	mg	0.0	2)
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.9	2)
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.9	2)
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.9	2)
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0	2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0	2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0	2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMPU8 MMPU8 (15-40) MMPU8 (15-40)	Asbestverdachte grond	12192261

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021122766/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12192261	MMPU8 MMPU8 (15-40) MMPU8 (15-40)				
1691634MG	MMPU8	15	40	20-Jul-2021	1
1691635MG	MMPU8	15	40	20-Jul-2021	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021122766/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021122766/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1225295**
Uw project omschrijving : **2021122766-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6821197**
Uw referentie : **MMPU8 MMPU8 (15-40) MMPU8 (15-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **20/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 30-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 30970 g
Droge massa aangeleverde monster : 27223 g
Percentage droogrest : **87,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10518,8	39,0	13,1	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1197,1	4,4	197,7	16,51	0	0,0
1-2 mm	2746,7	10,2	482,2	17,56	0	0,0
2-4 mm	2147,3	8,0	980,0	45,64	0	0,0
4-8 mm	3494,1	12,9	3494,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	6898,9	25,5	6898,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**27002,9**	**100,0**	**12066,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,9**	**0,0**	**1,6**	**<0,9**	**0,0**	**0,8**	**0,0**	**0,0**	**0,8**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1225295**
Uw project omschrijving	:	**2021122766-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1225295**
Uw project omschrijving	:	**2021122766-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6821197	MMPU8 MMPU8 (15-40) MMPU8 (15-40)	MMPU8	.15-.4	1691635MG
		MMPU8	.15-.4	1691634MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1225295**
Uw project omschrijving	:	**2021122766-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 4.3.2

Asbestberekeningen verkennend asbest in puinonderzoek

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021111159/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL1 (0-30)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,36	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,30	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	576	kg	veldvochtig
Ma	12,51	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	13,92	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	517,82	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	90	%	
onderzochte hoeveelheid	517,82	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	6,20	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 93,80 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	AVM-SL1						
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)	56						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%						
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	13,5						
bovengrens serpentijngehalte	16,2						
ondergrens serpentijngehalte	10,8						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0						
bovengrens amfiboolgehalte	0,0						
ondergrens amfiboolgehalte	0,0						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**14** mg/kg ds
bovengrens	17 mg/kg ds
ondergrens	11 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL1 (30-80)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,60	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,50	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	960	kg	veldvochtig
Ma	13,41	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	15,34	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	839,03	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	87	%	
onderzochte hoeveelheid	839,04	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	6,20	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 93,80 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**0 mg/kg ds**
bovengrens	0 mg/kg ds
ondergrens	0 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL2 (0-20)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,36	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,30	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	576	kg	veldvochtig
Ma	13,41	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	15,34	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	503,42	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	87	%	
onderzochte hoeveelheid	503,42	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	4,50	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 95,50 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**0 mg/kg ds**
bovengrens	0 mg/kg ds
ondergrens	0 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL3 (40-90)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,60	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,50	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	960	kg	veldvochtig
Ma	13,41	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	15,34	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	839,03	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	87	%	
onderzochte hoeveelheid	839,04	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	0,40	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 99,60 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**0 mg/kg ds**
bovengrens	0 mg/kg ds
ondergrens	0 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021111159/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL5 (50-70)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,24	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,20	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	384	kg	veldvochtig
Ma	11,39	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	13,24	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	330,23	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	86	%	
onderzochte hoeveelheid	330,24	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	14,60	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 85,40 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL5-1						
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in lab)	59,7						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%						
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	22,6						
bovengrens serpentijngehalte	27,1						
ondergrens serpentijngehalte	18,1						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0						
bovengrens amfiboolgehalte	0,0						
ondergrens amfiboolgehalte	0,0						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,9
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0,9
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,8
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,8
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**23** mg/kg ds
bovengrens	36 mg/kg ds
ondergrens	18 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL13 (20-50)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,36	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,30	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	576	kg	veldvochtig
Ma	13,23	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	14,92	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	510,91	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	89	%	
onderzochte hoeveelheid	510,91	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	16,10	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 83,90 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL13-1						
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)	30						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%						
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	7,3						
bovengrens serpentijngehalte	8,8						
ondergrens serpentijngehalte	5,9						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0						
bovengrens amfiboolgehalte	0,0						
ondergrens amfiboolgehalte	0,0						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,0
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**7 mg/kg ds**
bovengrens	9 mg/kg ds
ondergrens	6 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021111159/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL13 (50-200)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	1,80	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	1,50	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	2880	kg	veldvochtig
Ma	15,68	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	17,92	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	2520,00	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	88	%	
onderzochte hoeveelheid	2520,00	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	11,40	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 88,60 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	89
serpentijngehalte bovengrens	110
serpentijngehalte ondergrens	71
amfiboolgehalte	25
amfiboolgehalte bovengrens	36
amfiboolgehalte ondergrens	14

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	78,9
serpentijngehalte bovengrens	97,5
serpentijngehalte ondergrens	62,9
amfiboolgehalte	22,2
amfiboolgehalte bovengrens	31,9
amfiboolgehalte ondergrens	12,4

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**300 mg/kg ds**
bovengrens	416 mg/kg ds
ondergrens	187 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021111159/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL14 (8-40)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,38	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,32	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	614	kg	veldvochtig
Ma	13,23	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	14,92	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	544,97	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	89	%	
onderzochte hoeveelheid	544,97	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	18,30	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 81,70 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL14-4						
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)	26						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%						
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	6,0						
bovengrens serpentijngehalte	7,2						
ondergrens serpentijngehalte	4,8						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0						
bovengrens amfiboolgehalte	0,0						
ondergrens amfiboolgehalte	0,0						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,5
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0,5
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,4
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,4
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**6 mg/kg ds**
bovengrens	12 mg/kg ds
ondergrens	5 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021111159/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL14 (60-80)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***				
V	0,24	m3	sleuf		
lengte	2,00	m			
breedte	0,60	m			
diepte	0,20	m			
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3		
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%		
onderzochte hoeveelheid	384	kg	veldvochtig		
Ma	10,83	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg		
Mva	13,71	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg		
Mloc	303,36	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid		
droge stof	79	%			
onderzochte hoeveelheid	303,36	kg ds			
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	25,40	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm	74,60	%

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL14-2	SL14-3	SL14-5				
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)	1559	463	500				

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%	12,5%	12,5%				
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%	15,0%	15,0%				
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%	10,0%	10,0%				
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%	0,0%	0,0%				
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%	0,0%	0,0%				
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%	0,0%	0,0%				

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	642,4	190,8	206,0				
bovengrens serpentijngehalte	770,9	228,9	247,2				
ondergrens serpentijngehalte	513,9	152,6	164,8				
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0	0,0	0,0				
bovengrens amfiboolgehalte	0,0	0,0	0,0				
ondergrens amfiboolgehalte	0,0	0,0	0,0				

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	75
serpentijngehalte bovengrens	90
serpentijngehalte ondergrens	60
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	56,0
serpentijngehalte bovengrens	67,1
serpentijngehalte ondergrens	44,8
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**1095** mg/kg ds
bovengrens	1314 mg/kg ds
ondergrens	876 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL19 (10-150)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021111153/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	1,20	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	1,00	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	1920	kg	veldvochtig
Ma	10,81	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	12,87	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	1612,83	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	84	%	
onderzochte hoeveelheid	1612,80	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	21,40	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 78,60 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen gewicht in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,5
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0,5
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,4
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,4
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf:	**0** mg/kg ds
bovengrens	4 mg/kg ds
ondergrens	0 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL21 (0-30)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***				
V	0,36	m3	sleuf		
lengte	2,00	m			
breedte	0,60	m			
diepte	0,30	m			
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3		
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%		
onderzochte hoeveelheid	576	kg	veldvochtig		
Ma	12,39	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg		
Mva	15,15	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg		
Mloc	471,18	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid		
droge stof	83,4	%			
onderzochte hoeveelheid	480,38	kg ds			
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	20,60	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm	79,40	%

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	18
serpentijngehalte bovengrens	22
serpentijngehalte ondergrens	15
amfiboolgehalte	5,1
amfiboolgehalte bovengrens	7,3
amfiboolgehalte ondergrens	2,9

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	14,3
serpentijngehalte bovengrens	17,5
serpentijngehalte ondergrens	11,9
amfiboolgehalte	4,0
amfiboolgehalte bovengrens	5,8
amfiboolgehalte ondergrens	2,3

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**55** mg/kg ds
bovengrens	75 mg/kg ds
ondergrens	35 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021116636/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL24 (0-50)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,30	m3	sleuf
lengte	1,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,50	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	480	kg	veldvochtig
Ma	13,38	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,32	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	393,59	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,0	%	
onderzochte hoeveelheid	398,40	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	16,70	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 83,30 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL24-1						
totaalmassa (gram, gewogen in veld)	147						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%						
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	46,1						
bovengrens serpentijngehalte	55,3						
ondergrens serpentijngehalte	36,9						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0						
bovengrens amfiboolgehalte	0,0						
ondergrens amfiboolgehalte	0,0						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,4
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0,4
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**46** mg/kg ds
bovengrens	59 mg/kg ds
ondergrens	37 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL25 (0-70)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***				
V	0,84	m3	sleuf		
lengte	2,00	m			
breedte	0,60	m			
diepte	0,70	m			
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3		
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%		
onderzochte hoeveelheid	1344	kg	veldvochtig		
Ma	12,39	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg		
Mva	15,15	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg		
Mloc	1099,42	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid		
droge stof	83,4	%			
onderzochte hoeveelheid	1120,90	kg ds			
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	18,00	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm	82,00	%

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	18
serpentijngehalte bovengrens	22
serpentijngehalte ondergrens	15
amfiboolgehalte	5,1
amfiboolgehalte bovengrens	7,3
amfiboolgehalte ondergrens	2,9

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	14,8
serpentijngehalte bovengrens	18,0
serpentijngehalte ondergrens	12,3
amfiboolgehalte	4,2
amfiboolgehalte bovengrens	6,0
amfiboolgehalte ondergrens	2,4

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**57** mg/kg ds
bovengrens	78 mg/kg ds
ondergrens	36 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL27 (0-70)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***				
V	0,84	m3	sleuf		
lengte	2,00	m			
breedte	0,60	m			
diepte	0,70	m			
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3		
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%		
onderzochte hoeveelheid	1344	kg	veldvochtig		
Ma	12,39	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg		
Mva	15,15	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg		
Mloc	1099,42	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid		
droge stof	83,4	%			
onderzochte hoeveelheid	1120,90	kg ds			
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	21,90	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm	78,10	%

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	18
serpentijngehalte bovengrens	22
serpentijngehalte ondergrens	15
amfiboolgehalte	5,1
amfiboolgehalte bovengrens	7,3
amfiboolgehalte ondergrens	2,9

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	14,1
serpentijngehalte bovengrens	17,2
serpentijngehalte ondergrens	11,7
amfiboolgehalte	4,0
amfiboolgehalte bovengrens	5,7
amfiboolgehalte ondergrens	2,3

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**54** mg/kg ds
bovengrens	74 mg/kg ds
ondergrens	34 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021116636/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL28 (0-50)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,60	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,50	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	960	kg	veldvochtig
Ma	12,00	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	14,17	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	813,12	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	84,7	%	
onderzochte hoeveelheid	813,12	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	28,40	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 71,60 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL28-1						
totaalmassa (gram, gewogen in veld)	400						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%						
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	61,5						
bovengrens serpentijngehalte	73,8						
ondergrens serpentijngehalte	49,2						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0						
bovengrens amfiboolgehalte	0,0						
ondergrens amfiboolgehalte	0,0						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,8
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0,8
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,6
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,6
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**61** mg/kg ds
bovengrens	80 mg/kg ds
ondergrens	49 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL29 (0-40)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***				
V	0,48	m3	sleuf		
lengte	2,00	m			
breedte	0,60	m			
diepte	0,40	m			
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3		
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%		
onderzochte hoeveelheid	768	kg	veldvochtig		
Ma	12,81	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg		
Mva	16,72	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg		
Mloc	588,31	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid		
droge stof	76,6	%			
onderzochte hoeveelheid	588,29	kg ds			
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	18,70	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm	81,30	%

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	20
serpentijngehalte bovengrens	31
serpentijngehalte ondergrens	11
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	16,3
serpentijngehalte bovengrens	25,2
serpentijngehalte ondergrens	8,9
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**16** mg/kg ds
bovengrens	25 mg/kg ds
ondergrens	9 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL30 (15-35)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,24	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,20	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	384	kg	veldvochtig
Ma	12,46	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	15,19	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	314,89	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	82,0	%	
onderzochte hoeveelheid	314,88	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	15,30	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 84,70 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	24
serpentijngehalte bovengrens	29
serpentijngehalte ondergrens	20
amfiboolgehalte	6,8
amfiboolgehalte bovengrens	9,8
amfiboolgehalte ondergrens	3,9

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	20,3
serpentijngehalte bovengrens	24,6
serpentijngehalte ondergrens	16,9
amfiboolgehalte	5,8
amfiboolgehalte bovengrens	8,3
amfiboolgehalte ondergrens	3,3

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**78 mg/kg ds**
bovengrens	108 mg/kg ds
ondergrens	50 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL32 (0-80)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***				
V	0,96	m3	sleuf		
lengte	2,00	m			
breedte	0,60	m			
diepte	0,80	m			
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3		
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%		
onderzochte hoeveelheid	1536	kg	veldvochtig		
Ma	12,81	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg		
Mva	16,72	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg		
Mloc	1176,62	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid		
droge stof	76,6	%			
onderzochte hoeveelheid	1176,58	kg ds			
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	18,70	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm	81,30	%

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	20
serpentijngehalte bovengrens	31
serpentijngehalte ondergrens	11
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	16,3
serpentijngehalte bovengrens	25,2
serpentijngehalte ondergrens	8,9
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**16** mg/kg ds
bovengrens	25 mg/kg ds
ondergrens	9 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021116636/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL33 (0-40)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,48	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,40	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	768	kg	veldvochtig
Ma	12,91	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	15,80	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	627,48	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	81,7	%	
onderzochte hoeveelheid	627,46	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	24,50	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 75,50 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL33-1						
totaalmassa (gram, gewogen in veld)	9						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	3,5%						
ambifoolgehalte bovengrens %	5,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	2,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	1,8						
bovengrens serpentijngehalte	2,2						
ondergrens serpentijngehalte	1,4						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,5						
bovengrens amfiboolgehalte	0,7						
ondergrens amfiboolgehalte	0,3						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,4
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0,4
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**7 mg/kg ds**
bovengrens	13 mg/kg ds
ondergrens	4 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021122767/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL35 (0-30)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021122765/1

Cm,i =	***Σ (Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***Σ (Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,24	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,40	m	
diepte	0,30	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	384	kg	veldvochtig
Ma	9,57	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	13,69	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	268,41	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	69,9	%	
onderzochte hoeveelheid	268,42	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	6,90	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 93,10 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL35-1						
totaalmassa (gram, gewogen in veld*)	3.500						

*Slechts ca. 170 gram van de totale 3,5kg plaatmateriaal is naar het lab ter analyse gestuurd

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	3,5%						
ambifoolgehalte bovengrens %	5,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	2,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	1.629,9						
bovengrens serpentijngehalte	1.955,9						
ondergrens serpentijngehalte	1.303,9						
amfiboolgehalte gemiddeld	456,4						
bovengrens amfiboolgehalte	652,0						
ondergrens amfiboolgehalte	260,8						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0
serpentijngehalte bovengrens	0,5
serpentijngehalte ondergrens	0
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0,5
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,5
serpentijngehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,5
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**6.194** mg/kg ds
bovengrens	8.481 mg/kg ds
ondergrens	3.912 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021116636/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL37 (0-50)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,30	m3	sleuf
lengte	1,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,50	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	480	kg	veldvochtig
Ma	13,53	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,30	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	398,40	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,0	%	
onderzochte hoeveelheid	398,40	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	45,50	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 54,50 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL37-1						
totaalmassa (gram, gewogen in veld)	58						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%						
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	18,2						
bovengrens serpentijngehalte	21,8						
ondergrens serpentijngehalte	14,6						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0						
bovengrens amfiboolgehalte	0,0						
ondergrens amfiboolgehalte	0,0						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	3,4
serpentijngehalte bovengrens	4,1
serpentijngehalte ondergrens	2,7
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	1,9
serpentijngehalte bovengrens	2,2
serpentijngehalte ondergrens	1,5
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**20** mg/kg ds
bovengrens	24 mg/kg ds
ondergrens	16 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL38 (0-30)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,18	m3	sleuf
lengte	1,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,30	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	288	kg	veldvochtig
Ma	13,53	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,30	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	239,04	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,0	%	
onderzochte hoeveelheid	239,04	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	19,80	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 80,20 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	3,4
serpentijngehalte bovengrens	4,1
serpentijngehalte ondergrens	2,7
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	2,7
serpentijngehalte bovengrens	3,3
serpentijngehalte ondergrens	2,2
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**3** mg/kg ds
bovengrens	3 mg/kg ds
ondergrens	2 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021116636/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL39 (15-30)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***Σ (Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***Σ (Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,18	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,15	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	288	kg	veldvochtig
Ma	12,46	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	15,19	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	236,16	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	82,0	%	
onderzochte hoeveelheid	236,16	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	15,30	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 84,70 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL39-1*	SL39-2					
totaalmassa (gram, gewogen in veld)	186,25	667					

*Verrekend op basis van laagdikte (15 cm grond en 40 cm puin).

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%	0,0%					
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%	0,0%					
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%	0,0%					
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%	0,0%					
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%	0,0%					
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%	0,0%					

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	98,6	0,0					
bovengrens serpentijngehalte	118,3	0,0					
ondergrens serpentijngehalte	78,9	0,0					
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0	0,0					
bovengrens amfiboolgehalte	0,0	0,0					
ondergrens amfiboolgehalte	0,0	0,0					

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	24
serpentijngehalte bovengrens	29
serpentijngehalte ondergrens	20
amfiboolgehalte	6,8
amfiboolgehalte bovengrens	9,8
amfiboolgehalte ondergrens	3,9

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	20,3
serpentijngehalte bovengrens	24,6
serpentijngehalte ondergrens	16,9
amfiboolgehalte	5,8
amfiboolgehalte bovengrens	8,3
amfiboolgehalte ondergrens	3,3

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**177** mg/kg ds
bovengrens	226 mg/kg ds
ondergrens	129 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL40 (0-20)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,24	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,20	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	384	kg	veldvochtig
Ma	12,81	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,72	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	294,16	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	76,6	%	
onderzochte hoeveelheid	294,14	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	18,70	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 81,30 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	20
serpentijngehalte bovengrens	31
serpentijngehalte ondergrens	11
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	16,3
serpentijngehalte bovengrens	25,2
serpentijngehalte ondergrens	8,9
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**16** mg/kg ds
bovengrens	25 mg/kg ds
ondergrens	9 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021116636/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL41 (0-40)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,48	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,40	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	768	kg	veldvochtig
Ma	13,72	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,81	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	626,69	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	81,6	%	
onderzochte hoeveelheid	626,69	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	27,30	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 72,70 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL41-1						
totaalmassa (gram, gewogen in veld)	325						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	3,5%						
ambifoolgehalte bovengrens %	5,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	2,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	64,8						
bovengrens serpentijngehalte	77,8						
ondergrens serpentijngehalte	51,9						
amfiboolgehalte gemiddeld	18,2						
bovengrens amfiboolgehalte	25,9						
ondergrens amfiboolgehalte	10,4						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	200
serpentijngehalte bovengrens	240
serpentijngehalte ondergrens	160
amfiboolgehalte	57
amfiboolgehalte bovengrens	82
amfiboolgehalte ondergrens	33

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	145,4
serpentijngehalte bovengrens	174,5
serpentijngehalte ondergrens	116,3
amfiboolgehalte	41,4
amfiboolgehalte bovengrens	59,6
amfiboolgehalte ondergrens	24,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**806** mg/kg ds
bovengrens	1108 mg/kg ds
ondergrens	512 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL101 (80-110)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***				
V	0,24	m3	sleuf		
lengte	2,00	m			
breedte	0,60	m			
diepte	0,20	m			
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3		
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%		
onderzochte hoeveelheid	384	kg	veldvochtig		
Ma	13,59	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg		
Mva	16,29	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg		
Mloc	320,26	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid		
droge stof	83,4	%			
onderzochte hoeveelheid	320,26	kg ds			
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	7,00	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm	93,00	%

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0,7
serpentijngehalte bovengrens	0,8
serpentijngehalte ondergrens	0,5
amfiboolgehalte	0,2
amfiboolgehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte ondergrens	0,1

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,7
serpentijngehalte bovengrens	0,7
serpentijngehalte ondergrens	0,5
amfiboolgehalte	0,2
amfiboolgehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte ondergrens	0,1

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**3 mg/kg ds**
bovengrens	4 mg/kg ds
ondergrens	1 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL102 (70-100)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,36	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,30	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	576	kg	veldvochtig
Ma	13,59	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,29	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	480,39	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,4	%	
onderzochte hoeveelheid	480,38	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	16,70	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 83,30 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0,7
serpentijngehalte bovengrens	0,8
serpentijngehalte ondergrens	0,5
amfiboolgehalte	0,2
amfiboolgehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte ondergrens	0,1

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,6
serpentijngehalte bovengrens	0,7
serpentijngehalte ondergrens	0,4
amfiboolgehalte	0,2
amfiboolgehalte bovengrens	0,2
amfiboolgehalte ondergrens	0,1

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**2** mg/kg ds
bovengrens	3 mg/kg ds
ondergrens	1 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL103 (80-120)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,48	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,40	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	768	kg	veldvochtig
Ma	13,59	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,29	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	640,52	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,4	%	
onderzochte hoeveelheid	640,51	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	23,10	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 76,90 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0,7
serpentijngehalte bovengrens	0,8
serpentijngehalte ondergrens	0,5
amfiboolgehalte	0,2
amfiboolgehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte ondergrens	0,1

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,5
serpentijngehalte bovengrens	0,6
serpentijngehalte ondergrens	0,4
amfiboolgehalte	0,2
amfiboolgehalte bovengrens	0,2
amfiboolgehalte ondergrens	0,1

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**2** mg/kg ds
bovengrens	3 mg/kg ds
ondergrens	1 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL104 (80-110)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,36	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,30	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	576	kg	veldvochtig
Ma	13,59	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,29	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	480,39	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,4	%	
onderzochte hoeveelheid	480,38	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	0,00	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 100,00 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	0,7
serpentijngehalte bovengrens	0,8
serpentijngehalte ondergrens	0,5
amfiboolgehalte	0,2
amfiboolgehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte ondergrens	0,1

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	0,7
serpentijngehalte bovengrens	0,8
serpentijngehalte ondergrens	0,5
amfiboolgehalte	0,2
amfiboolgehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte ondergrens	0,1

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**3** mg/kg ds
bovengrens	4 mg/kg ds
ondergrens	2 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021116636/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL201 (0-120)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	1,44	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	1,20	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	2304	kg	veldvochtig
Ma	13,53	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,30	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	1912,32	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,0	%	
onderzochte hoeveelheid	1912,32	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	37,50	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 62,50 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL201-1						
totaalmassa (gram, gewogen in veld)	430						

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%						
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%						
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%						
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%						
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%						
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%						

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	28,1						
bovengrens serpentijngehalte	33,7						
ondergrens serpentijngehalte	22,5						
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0						
bovengrens amfiboolgehalte	0,0						
ondergrens amfiboolgehalte	0,0						

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	220
serpentijngehalte bovengrens	280
serpentijngehalte ondergrens	170
amfiboolgehalte	0,9
amfiboolgehalte bovengrens	1,4
amfiboolgehalte ondergrens	0,5

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	137,5
serpentijngehalte bovengrens	175,0
serpentijngehalte ondergrens	106,3
amfiboolgehalte	0,6
amfiboolgehalte bovengrens	0,9
amfiboolgehalte ondergrens	0,3

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**171** mg/kg ds
bovengrens	217 mg/kg ds
ondergrens	132 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL202 (0-120)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	1,44	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	1,20	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	2304	kg	veldvochtig
Ma	13,53	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,30	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	1912,32	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,0	%	
onderzochte hoeveelheid	1912,32	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	41,20	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 58,80 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	220
serpentijngehalte bovengrens	280
serpentijngehalte ondergrens	170
amfiboolgehalte	0,9
amfiboolgehalte bovengrens	1,4
amfiboolgehalte ondergrens	0,5

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	129,4
serpentijngehalte bovengrens	164,6
serpentijngehalte ondergrens	100,0
amfiboolgehalte	0,5
amfiboolgehalte bovengrens	0,8
amfiboolgehalte ondergrens	0,3

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**135** mg/kg ds
bovengrens	173 mg/kg ds
ondergrens	103 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
Sleuf-/gatnummer:	**SL203 (0-120)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑(Mk*%k,i/100)/Mloc***				
V	1,44	m3	sleuf		
lengte	2,00	m			
breedte	0,60	m			
diepte	1,20	m			
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3		
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%		
onderzochte hoeveelheid	2304	kg	veldvochtig		
Ma	13,53	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg		
Mva	16,30	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg		
Mloc	1912,32	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid		
droge stof	83,0	%			
onderzochte hoeveelheid	1912,32	kg ds			
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	46,70	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm	53,30	%

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):							
totaalmassa (gram, gewogen in veld)							

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	220
serpentijngehalte bovengrens	280
serpentijngehalte ondergrens	170
amfiboolgehalte	0,9
amfiboolgehalte bovengrens	1,4
amfiboolgehalte ondergrens	0,5

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	117,3
serpentijngehalte bovengrens	149,2
serpentijngehalte ondergrens	90,6
amfiboolgehalte	0,5
amfiboolgehalte bovengrens	0,7
amfiboolgehalte ondergrens	0,3

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**122** mg/kg ds
bovengrens	157 mg/kg ds
ondergrens	93 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL21-6030**	analysecertificaat fractie >20 mm	2021116636/1
Sleuf-/gatnummer:	**SL204 (0-150)**	analysecertificaat fractie <20 mm	2021116637/1

Cm,i =	***Σ (Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***Σ (Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	1,80	m3	sleuf
lengte	2,00	m	
breedte	0,60	m	
diepte	1,50	m	
ns	1,60	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	2880	kg	veldvochtig
Ma	13,53	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	16,30	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	2390,40	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	83,0	%	
onderzochte hoeveelheid	2390,40	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	37,50	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 62,50 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	SL204-4*						
totaalmassa (gram, gewogen in veld)	300						

*Plaatmateriaalmonster SL204-4 is niet asbesthoudend

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %							
serpentijngehalte bovengrens %							
serpentijngehalte ondergrens %							
amfiboolgehalte gemiddeld %							
ambifoolgehalte bovengrens %							
ambifoolgehalte ondergrens %							

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld							
bovengrens serpentijngehalte							
ondergrens serpentijngehalte							
amfiboolgehalte gemiddeld							
bovengrens amfiboolgehalte							
ondergrens amfiboolgehalte							

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	220
serpentijngehalte bovengrens	280
serpentijngehalte ondergrens	170
amfiboolgehalte	0,9
amfiboolgehalte bovengrens	1,4
amfiboolgehalte ondergrens	0,5

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	137,5
serpentijngehalte bovengrens	175,0
serpentijngehalte ondergrens	106,3
amfiboolgehalte	0,6
amfiboolgehalte bovengrens	0,9
amfiboolgehalte ondergrens	0,3

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**143** mg/kg ds
bovengrens	184 mg/kg ds
ondergrens	109 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

BIJLAGE 4.5

Analysecertificaten asbestverdacht plaatmateriaal

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 12-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021111159/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-AVM-1
Monster(s) ontvangen	03-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111159/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-AVM-1	Datum einde analyse	12-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2021/12:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.4 [1)]	87.0 [1)]	84.9 [1)]	95.8 [1)]	78.5 [1)]
Aantal stuks		3 [2)]	4 [2)]	12 [2)]	2 [2)]	6 [2)]
Gewicht	g	38.6 [2)]	202.4 [2)]	502.5 [2)]	33.8 [2)]	289.5 [2)]
Amfibool	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	1200.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	4800 [2)]	25000 [2)]	63000 [2)]	4200 [2)]	36000 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AVM-SL1-1 SL1 (0-30)	Asbestverdachte grond	12154422
2	AVM-SL4-1 SL4 (50-170)	Asbestverdachte grond	12154423
3	AVM-SL4-2 SL4 (50-170)	Asbestverdachte grond	12154424
4	AVM-SL4-3 SL4 (50-170)	Asbestverdachte grond	12154425
5	AVM-SL4-4 SL4 (50-170)	Asbestverdachte grond	12154426

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111159/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-AVM-1	Datum einde analyse	12-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2021/12:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/5

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.5 [1)]	92.6 [1)]	93.7 [1)]	87.5 [1)]	85.8 [1)]
Aantal stuks		2 [2)]	2 [2)]	3 [2)]	21 [2)]	5 [2)]
Gewicht	g	301.4 [2)]	47.7 [2)]	59.7 [2)]	1294.2 [2)]	406.0 [2)]
Amfibool	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	38000 [2)]	6000 [2)]	7500 [2)]	160000 [2)]	51000 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	AVM-SL4-5 SL4 (170-220)	Asbestverdachte grond	12154427
7	AVM-SL4-6 SL4 (170-220)	Asbestverdachte grond	12154428
8	AVM-SL5-1 SL5 (50-70)	Asbestverdachte grond	12154429
9	AVM-SL6-1 SL6 (150-230)	Asbestverdachte grond	12154430
10	AVM-SL7-1 SL7 (70-150)	Asbestverdachte grond	12154431

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111159/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-AVM-1	Datum einde analyse	12-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2021/12:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/5

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	82.3 [1)]	97.3 [1)]	88.3 [1)]	81.5 [1)]	79.9 [1)]
Aantal stuks		3 [2)]	2 [2)]	2 [2)]	18 [2)]	4 [2)]
Gewicht	g	275.8 [2)]	24.9 [2)]	88.6 [2)]	1228.8 [2)]	349.4 [2)]
Amfibool	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	34000 [2)]	3100 [2)]	11000 [2)]	150000 [2)]	44000 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	AVM-SL12-1 SL12 (20-100)	Asbestverdachte grond	12154432
12	AVM-SL13-1 SL13 (20-50)	Asbestverdachte grond	12154433
13	AVM-SL14-1 SL14 (40-60)	Asbestverdachte grond	12154434
14	AVM-SL14-2 SL14 (60-80)	Asbestverdachte grond	12154435
15	AVM-SL14-3 SL14 (60-80)	Asbestverdachte grond	12154436

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111159/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-AVM-1	Datum einde analyse	12-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2021/12:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/5

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	97.7 [1)]	82.9 [1)]	92.5 [1)]	84.1 [1)]	94.7 [1)]
Aantal stuks		2 [2)]	12 [2)]	4 [2)]	8 [2)]	3 [2)]
Gewicht	g	21.6 [2)]	410.3 [2)]	98.9 [2)]	359.0 [2)]	154.6 [2)]
Amfibool	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	2700 [2)]	51000 [2)]	12000 [2)]	45000 [2)]	19000 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	AVM-SL14-4 SL14 (8-40)	Asbestverdachte grond	12154437
17	AVM-SL14-5 SL14 (60-80)	Asbestverdachte grond	12154438
18	AVM-SL15-1 SL15 (50-150)	Asbestverdachte grond	12154439
19	AVM-SL15-2 SL15 (50-150)	Asbestverdachte grond	12154440
20	AVM-SL15-3 SL15 (50-150)	Asbestverdachte grond	12154441

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111159/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	05-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-AVM-1	Datum einde analyse	12-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2021/12:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/5

Analyse	Eenheid	21	22
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.7 [1)]	75.0 [1)]
Aantal stuks		7 [2)]	1 [2)]
Gewicht	g	154.5 [2)]	75.4 [2)]
Amfibool	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	19000 [2)]	9400 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	AVM-SL17-1 SL17 (80-150)	Asbestverdachte grond	12154442
22	AVM-SL19-1 SL19 (150-200)	Asbestverdachte grond	12154443

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021111159/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12154422	AVM-SL1-1 SL1 (0-30)				
0121436AK	SL1	0	30	29-Jun-2021	1
12154423	AVM-SL4-1 SL4 (50-170)				
0006635AG	SL4	50	170	29-Jun-2021	1
12154424	AVM-SL4-2 SL4 (50-170)				
0006761AG	SL4	50	170	29-Jun-2021	2
12154425	AVM-SL4-3 SL4 (50-170)				
0120604AK	SL4	50	170	29-Jun-2021	3
12154426	AVM-SL4-4 SL4 (50-170)				
0006546AG	SL4	50	170	29-Jun-2021	4
12154427	AVM-SL4-5 SL4 (170-220)				
0006547AG	SL4	170	220	29-Jun-2021	5
12154428	AVM-SL4-6 SL4 (170-220)				
0120794AK	SL4	170	220	29-Jun-2021	6
12154429	AVM-SL5-1 SL5 (50-70)				
0120606AK	SL5	50	70	30-Jun-2021	1
12154430	AVM-SL6-1 SL6 (150-230)				
0006517AG	SL6	150	230	30-Jun-2021	1
12154431	AVM-SL7-1 SL7 (70-150)				
0006545AG	SL7	70	150	30-Jun-2021	1
12154432	AVM-SL12-1 SL12 (20-100)				
0006515AG	SL12	20	100	30-Jun-2021	1
12154433	AVM-SL13-1 SL13 (20-50)				
0121036ak	SL13	20	50	01-Jul-2021	1
12154434	AVM-SL14-1 SL14 (40-60)				
0120598AK	SL14	40	60	30-Jun-2021	1
12154435	AVM-SL14-2 SL14 (60-80)				
0006520AG	SL14	60	80	30-Jun-2021	2
12154436	AVM-SL14-3 SL14 (60-80)				
0006524AG	SL14	60	80	01-Jul-2021	3
12154437	AVM-SL14-4 SL14 (8-40)				
0121034ak	SL14	8	40	01-Jul-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021111159/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12154438	AVM-SL14-5 SL14 (60-80)				
0006566ag	SL14	60	80	01-Jul-2021	5
12154439	AVM-SL15-1 SL15 (50-150)				
0120796AK	SL15	50	150	30-Jun-2021	1
12154440	AVM-SL15-2 SL15 (50-150)				
0006522AG	SL15	50	150	30-Jun-2021	2
12154441	AVM-SL15-3 SL15 (50-150)				
0006544AG	SL15	50	150	01-Jul-2021	3
12154442	AVM-SL17-1 SL17 (80-150)				
0120619AK	SL17	80	150	30-Jun-2021	1
12154443	AVM-SL19-1 SL19 (150-200)				
0043950A	SL19	150	200	01-Jul-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021111159/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021111159/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verz. NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796859**
Uw referentie	:	**AVM-SL1-1 SL1 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 42,7 g
Droge massa aangeleverde monster : 38,6 g
Percentage droogrest : **90,40 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	38,6	hecht	chrysotiel 10-15		3	4825,0	0,0
Totaal	**38,6**				**3**	**4825,0**	**0,0**
					Ondergrens	3860	0
					Bovengrens	5790	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	4800	0,0	4800
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4800	0,0	

Totaal massa asbest: **4800 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796860**
Uw referentie	:	**AVM-SL4-1 SL4 (50-170)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 232,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 202,4 g
Percentage droogrest : **87,05 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	202,4	hecht	chrysotiel 10-15		4	25300,0	0,0
Totaal	**202,4**				**4**	**25300,0**	**0,0**
					Ondergrens	20240	0
					Bovengrens	30360	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	25000	0,0	25000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	25000	0,0	

Totaal massa asbest: **25000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796861**
Uw referentie	:	**AVM-SL4-2 SL4 (50-170)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 592,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 502,5 g
Percentage droogrest : **84,88** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	502,5	hecht	chrysotiel 10-15		12	62812,5	0,0
Totaal	**502,5**				**12**	**62812,5**	**0,0**
					Ondergrens	50250	0
					Bovengrens	75375	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	63000	0,0	63000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	63000	0,0	

Totaal massa asbest: **63000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796862**
Uw referentie	:	**AVM-SL4-3 SL4 (50-170)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 35,3 g
Droge massa aangeleverde monster : 33,8 g
Percentage droogrest : **95,75 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	33,8	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	2	4225,0	1183,0
Totaal	**33,8**				**2**	**4225,0**	**1183,0**
					Ondergrens	3380	676
					Bovengrens	5070	1690

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	4200	1200	5400
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4200	1200	

Totaal massa asbest: **5400 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1215362**
Uw project omschrijving : **2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6796863**
Uw referentie : **AVM-SL4-4 SL4 (50-170)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 369,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 289,5 g
Percentage droogrest : **78,46 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	289,5	hecht	chrysotiel 10-15		6	36187,5	0,0
Totaal	**289,5**				**6**	**36187,5**	**0,0**
					Ondergrens	28950	0
					Bovengrens	43425	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	36000	0,0	36000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	36000	0,0	

Totaal massa asbest: **36000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796864**
Uw referentie	:	**AVM-SL4-5 SL4 (170-220)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 344,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 301,4 g
Percentage droogrest : **87,49 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	301,4	hecht	chrysotiel 10-15		2	37675,0	0,0
Totaal	**301,4**				**2**	**37675,0**	**0,0**
					Ondergrens	30140	0
					Bovengrens	45210	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	38000	0,0	38000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	38000	0,0	

Totaal massa asbest: **38000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796865**
Uw referentie	:	**AVM-SL4-6 SL4 (170-220)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 51,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 47,7 g
Percentage droogrest : **92,62 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	47,7	hecht	chrysotiel 10-15		2	5962,5	0,0
Totaal	**47,7**				**2**	**5962,5**	**0,0**
					Ondergrens	4770	0
					Bovengrens	7155	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	6000	0,0	6000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	6000	0,0	

Totaal massa asbest: **6000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796866**
Uw referentie	:	**AVM-SL5-1 SL5 (50-70)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 63,7 g
Droge massa aangeleverde monster : 59,7 g
Percentage droogrest : **93,72 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	59,7	hecht	chrysotiel 10-15		3	7462,5	0,0
Totaal	**59,7**				**3**	**7462,5**	**0,0**
					Ondergrens	5970	0
					Bovengrens	8955	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	7500	0,0	7500
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	7500	0,0	

Totaal massa asbest: **7500 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796867**
Uw referentie	:	**AVM-SL6-1 SL6 (150-230)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 1478,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 1294,2 g
Percentage droogrest : **87,53 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	1294,2	hecht	chrysotiel 10-15		21	161775,0	0,0
Totaal	**1294,2**				**21**	**161775,0**	**0,0**
					Ondergrens	129420	0
					Bovengrens	194130	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	160000	0,0	160000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	160000	0,0	

Totaal massa asbest: **160000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796868**
Uw referentie	:	**AVM-SL7-1 SL7 (70-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 473,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 406,0 g
Percentage droogrest : **85,84 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	406,0	hecht	chrysotiel 10-15		5	50750,0	0,0
Totaal	**406,0**				**5**	**50750,0**	**0,0**
					Ondergrens	40600	0
					Bovengrens	60900	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	51000	0,0	51000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	51000	0,0	

Totaal massa asbest: **51000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796869**
Uw referentie	:	**AVM-SL12-1 SL12 (20-100)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 335,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 275,8 g
Percentage droogrest : **82,33 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	275,8	hecht	chrysotiel 10-15		3	34475,0	0,0
Totaal	**275,8**				**3**	**34475,0**	**0,0**
					Ondergrens	27580	0
					Bovengrens	41370	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	34000	0,0	34000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	34000	0,0	

Totaal massa asbest: **34000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796870**
Uw referentie	:	**AVM-SL13-1 SL13 (20-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 25,6 g
Droge massa aangeleverde monster : 24,9 g
Percentage droogrest : **97,27 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	24,9	hecht	chrysotiel 10-15		2	3112,5	0,0
Totaal	**24,9**				**2**	**3112,5**	**0,0**
					Ondergrens	2490	0
					Bovengrens	3735	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	3100	0,0	3100
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	3100	0,0	

Totaal massa asbest: **3100 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796871**
Uw referentie	:	**AVM-SL14-1 SL14 (40-60)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 100,3 g
Droge massa aangeleverde monster : 88,6 g
Percentage droogrest : **88,33 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	88,6	hecht	chrysotiel 10-15		2	11075,0	0,0
Totaal	**88,6**				**2**	**11075,0**	**0,0**
					Ondergrens	8860	0
					Bovengrens	13290	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	11000	0,0	11000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	11000	0,0	

Totaal massa asbest: **11000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796872**
Uw referentie	:	**AVM-SL14-2 SL14 (60-80)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 1508,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 1228,8 g
Percentage droogrest : **81,49 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	71,7	hecht	chrysotiel 10-15		1	8962,5	0,0
cement, golfplaat	1157,1	hecht	chrysotiel 10-15		17	144637,5	0,0
Totaal	**1228,8**				**18**	**153600,0**	**0,0**
					Ondergrens	122880	0
					Bovengrens	184320	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	150000	0,0	150000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	150000	0,0	

Totaal massa asbest: **150000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796873**
Uw referentie	:	**AVM-SL14-3 SL14 (60-80)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 437,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 349,4 g
Percentage droogrest : **79,86 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	349,4	hecht	chrysotiel 10-15		4	43675,0	0,0
Totaal	**349,4**				**4**	**43675,0**	**0,0**
					Ondergrens	34940	0
					Bovengrens	52410	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	44000	0,0	44000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	44000	0,0	

Totaal massa asbest: **44000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796874**
Uw referentie	:	**AVM-SL14-4 SL14 (8-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 22,1 g
Droge massa aangeleverde monster : 21,6 g
Percentage droogrest : **97,74 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	21,6	hecht	chrysotiel 10-15		2	2700,0	0,0
Totaal	**21,6**				**2**	**2700,0**	**0,0**
					Ondergrens	2160	0
					Bovengrens	3240	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2700	0,0	2700
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2700	0,0	

Totaal massa asbest: **2700 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796875**
Uw referentie	:	**AVM-SL14-5 SL14 (60-80)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 495,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 410,3 g
Percentage droogrest : **82,89 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	410,3	hecht	chrysotiel 10-15		12	51287,5	0,0
Totaal	**410,3**				**12**	**51287,5**	**0,0**
					Ondergrens	41030	0
					Bovengrens	61545	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	51000	0,0	51000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	51000	0,0	

Totaal massa asbest: **51000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796876**
Uw referentie	:	**AVM-SL15-1 SL15 (50-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 106,9 g
Droge massa aangeleverde monster : 98,9 g
Percentage droogrest : **92,52 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	98,9	hecht	chrysotiel 10-15		4	12362,5	0,0
Totaal	**98,9**				**4**	**12362,5**	**0,0**
					Ondergrens	9890	0
					Bovengrens	14835	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	12000	0,0	12000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	12000	0,0	

Totaal massa asbest: **12000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796877**
Uw referentie	:	**AVM-SL15-2 SL15 (50-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 427,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 359,0 g
Percentage droogrest : **84,07 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	359,0	hecht	chrysotiel 10-15		8	44875,0	0,0
Totaal	**359,0**				**8**	**44875,0**	**0,0**
					Ondergrens	35900	0
					Bovengrens	53850	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	45000	0,0	45000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	45000	0,0	

Totaal massa asbest: **45000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1215362**
Uw project omschrijving : **2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6796878**
Uw referentie : **AVM-SL15-3 SL15 (50-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 163,2 g
Droge massa aangeleverde monster : 154,6 g
Percentage droogrest : **94,73** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	154,6	hecht	chrysotiel 10-15		3	19325,0	0,0
Totaal	**154,6**				**3**	**19325,0**	**0,0**
					Ondergrens	15460	0
					Bovengrens	23190	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	19000	0,0	19000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	19000	0,0	

Totaal massa asbest: **19000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6796879**
Uw referentie	:	**AVM-SL17-1 SL17 (80-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 176,1 g
Droge massa aangeleverde monster : 154,5 g
Percentage droogrest : **87,73 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	154,5	hecht	chrysotiel 10-15		7	19312,5	0,0
Totaal	**154,5**				**7**	**19312,5**	**0,0**
					Ondergrens	15450	0
					Bovengrens	23175	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	19000	0,0	19000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	19000	0,0	

Totaal massa asbest: **19000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1215362**
Uw project omschrijving : **2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6796880**
Uw referentie : **AVM-SL19-1 SL19 (150-200)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 05-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 100,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 75,4 g
Percentage droogrest : **75,02 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	75,4	hecht	chrysotiel 10-15		1	9425,0	0,0
Totaal	**75,4**				**1**	**9425,0**	**0,0**
					Ondergrens	7540	0
					Bovengrens	11310	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	9400	0,0	9400
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	9400	0,0	

Totaal massa asbest: **9400 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6796859	AVM-SL1-1 SL1 (0-30)	SL1	0-.3	0121436AK
6796860	AVM-SL4-1 SL4 (50-170)	SL4	.5-1.7	0006635AG
6796861	AVM-SL4-2 SL4 (50-170)	SL4	.5-1.7	0006761AG
6796862	AVM-SL4-3 SL4 (50-170)	SL4	.5-1.7	0120604AK
6796863	AVM-SL4-4 SL4 (50-170)	SL4	.5-1.7	0006546AG
6796864	AVM-SL4-5 SL4 (170-220)	SL4	1.7-2.2	0006547AG
6796865	AVM-SL4-6 SL4 (170-220)	SL4	1.7-2.2	0120794AK
6796866	AVM-SL5-1 SL5 (50-70)	SL5	.5-.7	0120606AK
6796867	AVM-SL6-1 SL6 (150-230)	SL6	1.5-2.3	0006517AG
6796868	AVM-SL7-1 SL7 (70-150)	SL7	.7-1.5	0006545AG
6796869	AVM-SL12-1 SL12 (20-100)	SL12	.2-1	0006515AG
6796870	AVM-SL13-1 SL13 (20-50)	SL13	.2-.5	0121036AK
6796871	AVM-SL14-1 SL14 (40-60)	SL14	.4-.6	0120598AK
6796872	AVM-SL14-2 SL14 (60-80)	SL14	.6-.8	0006520AG
6796873	AVM-SL14-3 SL14 (60-80)	SL14	.6-.8	0006524AG
6796874	AVM-SL14-4 SL14 (8-40)	SL14	.08-.4	0121034AK
6796875	AVM-SL14-5 SL14 (60-80)	SL14	.6-.8	0006566AG
6796876	AVM-SL15-1 SL15 (50-150)	SL15	.5-1.5	0120796AK
6796877	AVM-SL15-2 SL15 (50-150)	SL15	.5-1.5	0006522AG
6796878	AVM-SL15-3 SL15 (50-150)	SL15	.5-1.5	0006544AG
6796879	AVM-SL17-1 SL17 (80-150)	SL17	.8-1.5	0120619AK
6796880	AVM-SL19-1 SL19 (150-200)	SL19	1.5-2	0043950AG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1215362**
Uw project omschrijving	:	**2021111159-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbest verzamelmonster :

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 20-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021116636/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-AVM-2
Monster(s) ontvangen	07-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116636/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-AVM-2	Datum einde analyse	20-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Jul-2021/16:16
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.1 [1)]	83.3 [1)]	80.8 [1)]	89.7 [1)]	90.7 [1)]
Aantal stuks		7 [2)]	3 [2)]	5 [2)]	5 [2)]	1 [2)]
Gewicht	g	492.5 [2)]	119.9 [2)]	526.5 [2)]	359.7 [2)]	147.1 [2)]
Amfibool	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	62000 [2)]	15000 [2)]	66000 [2)]	45000 [2)]	18000 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMAVM-MV-1 SL101;102;103;104-1 MMAVM-MV-1 SL101;102;103;104 (0-1)	Asbestverdachte grond	12172478
2	SL24-AVM Sl 24-1 SL24 (0-50)	Asbestverdachte grond	12172479
3	SL25-AVM Sl25 MV SL25 (0-1)	Asbestverdachte grond	12172480
4	SL28-AVM-SL28-1 SL28 (0-50)	Asbestverdachte grond	12172481
5	SL29-AVM-SL29-1 SL29 (40-70)	Asbestverdachte grond	12172482

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116636/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-AVM-2	Datum einde analyse	20-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Jul-2021/16:16
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.0 [1)]	82.6 [1)]	85.0 [1)]	81.8 [1)]	89.9 [1)]
Aantal stuks		9 [2)]	2 [2)]	1 [2)]	25 [2)]	6 [2)]
Gewicht	g	433.5 [2)]	7.6 [2)]	49.2 [2)]	610.0 [2)]	602.6 [2)]
Amfibool	mg	15000.0 [2)]	270.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	54000 [2)]	950 [2)]	6200 [2)]	76000 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	SL30-AVM-SL30-1 SL30 (0-15)	Asbestverdachte grond	12172483
7	SL33-AVM-SL33-1 SL33 (0-40)	Asbestverdachte grond	12172484
8	SL37-AVM-SL37-1 SL37 (0-50)	Asbestverdachte grond	12172485
9	SL39-AVM-SL39-1 SL39 (15-70)	Asbestverdachte grond	12172486
10	SL39-AVM-SL39-2 SL39 (30-70)	Asbestverdachte grond	12172487

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116636/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-AVM-2	Datum einde analyse	20-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Jul-2021/16:16
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	98.0 [1)]	86.1 [1)]	83.9 [1)]	92.5 [1)]	89.3 [1)]
Aantal stuks		1 [2)]	7 [2)]	6 [2)]	8 [2)]	1 [2)]
Gewicht	g	63.8 [2)]	276.4 [2)]	355.3 [2)]	279.3 [2)]	67.3 [2)]
Amfibool	mg	2200.0 [2)]	9700.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	2400.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	8000 [2)]	35000 [2)]	44000 [2)]	0.0 [2)]	8400 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	SL40-AVM-SL40-1 SL40 (20-50)	Asbestverdachte grond	12172488
12	SL41-AVM-SL41-1 SL41 (0-40)	Asbestverdachte grond	12172489
13	SL201-AVM SL201-1 SL201 (0-50)	Asbestverdachte grond	12172490
14	SL204-AVM SL 204-1 SL204 (0-150)	Asbestverdachte grond	12172491
15	SL204-AVM SL 204-2 SL204 (0-150)	Asbestverdachte grond	12172492

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021116636/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	13-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-AVM-2	Datum einde analyse	20-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Jul-2021/16:16
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	16
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.2 [1)]
Aantal stuks		2 [2)]
Gewicht	g	168.0 [2)]
Amfibool	mg	0.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	21000 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	W15-3 W15 (0-30)	Asbestverdachte grond	12172493

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021116636/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12172478	MMAVM-MV-1 SL101;102;103;104-1 MMAVM-MV-1 SL101;10 2;103;104 (0-1)				
0007893AG	MMAVM-MV-1 SL	0	1	06-Jul-2021	1
12172479	SL24-AVM Sl 24-1 SL24 (0-50)				
0034014AG	SL24	0	50	08-Jul-2021	AVM Sl 24-1
12172480	SL25-AVM Sl25 MV SL25 (0-1)				
0043912AG	SL25	0	1	08-Jul-2021	AVM Sl25 MV
12172481	SL28-AVM-SL28-1 SL28 (0-50)				
0007669ag	SL28	0	50	05-Jul-2021	AVM-SL28-1
12172482	SL29-AVM-SL29-1 SL29 (40-70)				
0007762ag	SL29	40	70	05-Jul-2021	AVM-SL29-1
12172483	SL30-AVM-SL30-1 SL30 (0-15)				
0006729AG	SL30	0	15	02-Jul-2021	AVM-SL30-1
12172484	SL33-AVM-SL33-1 SL33 (0-40)				
0026952ak	SL33	0	40	05-Jul-2021	AVM-SL33-1
12172485	SL37-AVM-SL37-1 SL37 (0-50)				
0007895AG	SL37	0	50	06-Jul-2021	AVM-SL37-1
12172486	SL39-AVM-SL39-1 SL39 (15-70)				
0007733ag	SL39	15	70	05-Jul-2021	AVM-SL39-1
12172487	SL39-AVM-SL39-2 SL39 (30-70)				
0007736ag	SL39	30	70	05-Jul-2021	AVM-SL39-2
12172488	SL40-AVM-SL40-1 SL40 (20-50)				
0026951ak	SL40	20	50	05-Jul-2021	AVM-SL40-1
12172489	SL41-AVM-SL41-1 SL41 (0-40)				
0007759ag	SL41	0	40	05-Jul-2021	AVM-SL41-1
12172490	SL201-AVM SL201-1 SL201 (0-50)				
0007743AG	SL201	0	50	06-Jul-2021	AVM SL201-1
12172491	SL204-AVM SL 204-1 SL204 (0-150)				
0007748AG	SL204	0	150	06-Jul-2021	AVM SL 204-1
12172492	SL204-AVM SL 204-2 SL204 (0-150)				
0007745AG	SL204	0	150	06-Jul-2021	AVM SL 204-2
12172493	W15-3 W15 (0-30)				
0006526ag	W15	0	30	28-Jun-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021116636/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021116636/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verz. NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219751**
Uw project omschrijving	:	**2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807710**
Uw referentie	:	**MMAVM-MV-1 SL101;102;103;104-1 MMAVM-MV-1 SL101;10**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 559,1 g
Droge massa aangeleverde monster : 492,5 g
Percentage droogrest : **88,09 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	492,5	hecht	chrysotiel 10-15		7	61562,5	0,0
Totaal	**492,5**				**7**	**61562,5**	**0,0**
					Ondergrens	49250	0
					Bovengrens	73875	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	62000	0,0	62000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	62000	0,0	

Totaal massa asbest: **62000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219751**
Uw project omschrijving	:	**2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807711**
Uw referentie	:	**SL24-AVM SI 24-1 SL24 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 144,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 119,9 g
Percentage droogrest : **83,26 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	119,9	hecht	chrysotiel 10-15		3	14987,5	0,0
Totaal	**119,9**				**3**	**14987,5**	**0,0**
					Ondergrens	11990	0
					Bovengrens	17985	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	15000	0,0	15000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	15000	0,0	

Totaal massa asbest: **15000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219751**
Uw project omschrijving	:	**2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807712**
Uw referentie	:	**SL25-AVM SI25 MV SL25 (0-1)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 651,8 g
Droge massa aangeleverde monster : 526,5 g
Percentage droogrest : **80,78 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	526,5	hecht	chrysotiel 10-15		5	65812,5	0,0
Totaal	**526,5**				**5**	**65812,5**	**0,0**
					Ondergrens	52650	0
					Bovengrens	78975	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	66000	0,0	66000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	66000	0,0	

Totaal massa asbest: **66000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219751**
Uw project omschrijving	:	**2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807713**
Uw referentie	:	**SL28-AVM-SL28-1 SL28 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 401,1 g
Droge massa aangeleverde monster : 359,7 g
Percentage droogrest : **89,68 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	359,7	hecht	chrysotiel 10-15		5	44962,5	0,0
Totaal	**359,7**				**5**	**44962,5**	**0,0**
					Ondergrens	35970	0
					Bovengrens	53955	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	45000	0,0	45000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	45000	0,0	

Totaal massa asbest: **45000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219751**
Uw project omschrijving	:	**2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807714**
Uw referentie	:	**SL29-AVM-SL29-1 SL29 (40-70)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 162,2 g
Droge massa aangeleverde monster : 147,1 g
Percentage droogrest : **90,69 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	147,1	hecht	chrysotiel 10-15		1	18387,5	0,0
Totaal	**147,1**				**1**	**18387,5**	**0,0**
					Ondergrens	14710	0
					Bovengrens	22065	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	18000	0,0	18000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	18000	0,0	

Totaal massa asbest: **18000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219751**
Uw project omschrijving	:	**2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807715**
Uw referentie	:	**SL30-AVM-SL30-1 SL30 (0-15)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 481,9 g
Droge massa aangeleverde monster : 433,5 g
Percentage droogrest : **89,96 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	433,5	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	9	54187,5	15172,5
Totaal	**433,5**				**9**	**54187,5**	**15172,5**
					Ondergrens	43350	8670
					Bovengrens	65025	21675

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	54000	15000	69000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	54000	15000	

Totaal massa asbest: **69000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219751**
Uw project omschrijving	:	**2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807716**
Uw referentie	:	**SL33-AVM-SL33-1 SL33 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 9,2 g
Droge massa aangeleverde monster : 7,6 g
Percentage droogrest : **82,61 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	7,6	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	2	950,0	266,0
Totaal	**7,6**				**2**	**950,0**	**266,0**
					Ondergrens	760	152
					Bovengrens	1140	380

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	950	270	1200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	950	270	

Totaal massa asbest: **1200 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1219751**
Uw project omschrijving : **2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6807717**
Uw referentie : **SL37-AVM-SL37-1 SL37 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **06/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 57,9 g
Droge massa aangeleverde monster : 49,2 g
Percentage droogrest : **84,97 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	49,2	hecht	chrysotiel 10-15		1	6150,0	0,0
Totaal	**49,2**				**1**	**6150,0**	**0,0**
					Ondergrens	4920	0
					Bovengrens	7380	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	6200	0,0	6200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	6200	0,0	

Totaal massa asbest: **6200 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219751**
Uw project omschrijving	:	**2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807718**
Uw referentie	:	**SL39-AVM-SL39-1 SL39 (15-70)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 745,3 g
Droge massa aangeleverde monster : 610,0 g
Percentage droogrest : **81,85 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	610,0	hecht	chrysotiel 10-15		25	76250,0	0,0
Totaal	**610,0**				**25**	**76250,0**	**0,0**
					Ondergrens	61000	0
					Bovengrens	91500	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	76000	0,0	76000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	76000	0,0	

Totaal massa asbest: **76000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219751**
Uw project omschrijving	:	**2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807719**
Uw referentie	:	**SL39-AVM-SL39-2 SL39 (30-70)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 670,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 602,6 g
Percentage droogrest : **89,87 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	602,6				6	0,0	0,0
Totaal	**602,6**				**6**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Totaal massa asbest: **0.0 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219751**
Uw project omschrijving	:	**2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807720**
Uw referentie	:	**SL40-AVM-SL40-1 SL40 (20-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 65,1 g
Droge massa aangeleverde monster : 63,8 g
Percentage droogrest : **98,00 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	63,8	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	1	7975,0	2233,0
Totaal	**63,8**				**1**	**7975,0**	**2233,0**
					Ondergrens	6380	1276
					Bovengrens	9570	3190

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	8000	2200	10000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8000	2200	

Totaal massa asbest: **10000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219751**
Uw project omschrijving	:	**2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807721**
Uw referentie	:	**SL41-AVM-SL41-1 SL41 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 320,9 g
Droge massa aangeleverde monster : 276,4 g
Percentage droogrest : **86,13 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	276,4	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	7	34550,0	9674,0
Totaal	**276,4**				**7**	**34550,0**	**9674,0**
					Ondergrens	27640	5528
					Bovengrens	41460	13820

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	35000	9700	44000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	35000	9700	

Totaal massa asbest: **44000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219751**
Uw project omschrijving	:	**2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807722**
Uw referentie	:	**SL201-AVM SL201-1 SL201 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 423,3 g
Droge massa aangeleverde monster : 355,3 g
Percentage droogrest : **83,94 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	355,3	hecht	chrysotiel 10-15		6	44412,5	0,0
Totaal	**355,3**				**6**	**44412,5**	**0,0**
					Ondergrens	35530	0
					Bovengrens	53295	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	44000	0,0	44000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	44000	0,0	

Totaal massa asbest: **44000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219751**
Uw project omschrijving	:	**2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6807723**
Uw referentie	:	**SL204-AVM SL 204-1 SL204 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 301,9 g
Droge massa aangeleverde monster : 279,3 g
Percentage droogrest : **92,51 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	279,3				8	0,0	0,0
Totaal	**279,3**				**8**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Totaal massa asbest: **0.0 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1219751**
Uw project omschrijving : **2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6807724**
Uw referentie : **SL204-AVM SL 204-2 SL204 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **06/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 75,4 g
Droge massa aangeleverde monster : 67,3 g
Percentage droogrest : **89,26 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	67,3	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	1	8412,5	2355,5
Totaal	**67,3**				**1**	**8412,5**	**2355,5**
					Ondergrens	6730	1346
					Bovengrens	10095	3365

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	8400	2400	11000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8400	2400	

Totaal massa asbest: **11000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1219751**
Uw project omschrijving : **2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6807725**
Uw referentie : **W15-3 W15 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **28/06/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 188,4 g
Droge massa aangeleverde monster : 168,0 g
Percentage droogrest : **89,17** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	168,0	hecht	chrysotiel 10-15		2	21000,0	0,0
Totaal	**168,0**				**2**	**21000,0**	**0,0**
					Ondergrens	16800	0
					Bovengrens	25200	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	21000	0,0	21000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	21000	0,0	

Totaal massa asbest: **21000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219751**
Uw project omschrijving	:	**2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219751**
Uw project omschrijving	:	**2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6807710	MMAVM-MV-1 SL101;102;103;104-1 MMAVM-MV-1 SL101;10	MMAVM-MV-1	0-.01	0007893AG
6807711	SL24-AVM Sl 24-1 SL24 (0-50)	SL24	0-.5	0034014AG
6807712	SL25-AVM Sl25 MV SL25 (0-1)	SL25	0-.01	0043912AG
6807713	SL28-AVM-SL28-1 SL28 (0-50)	SL28	0-.5	0007669AG
6807714	SL29-AVM-SL29-1 SL29 (40-70)	SL29	.4-.7	0007762AG
6807715	SL30-AVM-SL30-1 SL30 (0-15)	SL30	0-.15	0006729AG
6807716	SL33-AVM-SL33-1 SL33 (0-40)	SL33	0-.4	0026952AK
6807717	SL37-AVM-SL37-1 SL37 (0-50)	SL37	0-.5	0007895AG
6807718	SL39-AVM-SL39-1 SL39 (15-70)	SL39	.15-.7	0007733AG
6807719	SL39-AVM-SL39-2 SL39 (30-70)	SL39	.3-.7	0007736AG
6807720	SL40-AVM-SL40-1 SL40 (20-50)	SL40	.2-.5	0026951AK
6807721	SL41-AVM-SL41-1 SL41 (0-40)	SL41	0-.4	0007759AG
6807722	SL201-AVM SL201-1 SL201 (0-50)	SL201	0-.5	0007743AG
6807723	SL204-AVM SL 204-1 SL204 (0-150)	SL204	0-1.5	0007748AG
6807724	SL204-AVM SL 204-2 SL204 (0-150)	SL204	0-1.5	0007745AG
6807725	W15-3 W15 (0-30)	W15	0-.3	0006526AG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1219751**
Uw project omschrijving	:	**2021116636-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbest verzamelmonster :

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 30-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021122767/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-AVM-3
Monster(s) ontvangen	21-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021122767/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	23-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-AVM-3	Datum einde analyse	30-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Jul-2021/10:45
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	80.4	1)
Aantal stuks		2	2)
Totaal massa asbest	g	141.0	2)
Amfibool massa asbest	mg	4900.0	2)
Serpentijn massa asbest	mg	18000	2)
Totaal Amfibool ondergrens	mg	2800	1)
Totaal Amfibool bovengrens	mg	7000	1)
Totaal Serpentijn ondergrens	mg	14000	1)
Totaal Serpentijn bovengrens	mg	21000	1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	SL35-SL35-AVM-1 SL35 (0-30)	Asbestverdachte grond	12192262

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021122767/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12192262	SL35-SL35-AVM-1 SL35 (0-30)				
0007683AG	SL35	0	30	20-Jul-2021	Sl35-AVM-1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021122767/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021122767/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verz. NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Verzamel NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1225308**
Uw project omschrijving : **2021122767-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6821251**
Uw referentie : **SL35-SL35-AVM-1 SL35 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **20/07/2021**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.O.
Datum geanalyseerd : 23-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 175,3 g
Droge massa aangeleverde monster : 141,0 g
Percentage droogrest : **80,43 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	141,0	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	2	17625,0	4935,0
Totaal	**141,0**				**2**	**17625,0**	**4935,0**
					Ondergrens	14100	2820
					Bovengrens	21150	7050

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	18000	4900	23000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	18000	4900	

Totaal massa asbest: **23000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1225308**
Uw project omschrijving	:	**2021122767-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1225308**
Uw project omschrijving	:	**2021122767-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6821251	SL35-SL35-AVM-1 SL35 (0-30)	SL35	0-.3	0007683AG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1225308**
Uw project omschrijving	:	**2021122767-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbest verzamelmonster :

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 4.6

Analysecertificaten indicatief funderingsonderzoek

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 03-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021124687/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-DEPOT-NEN&PFAS
Monster(s) ontvangen	28-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021124687/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	29-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-DEPOT-NEN&PFAS	Datum einde analyse	03-Aug-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Aug-2021/09:10
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	85.0	88.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	9.8	2.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	90	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	2.6
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	75	57
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.6
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	26	13
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.067	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.2	9.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	51	40
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	160	77
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.4
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	24
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	45	83
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	34	41
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	11	15
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	100	170
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	0.0020	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1-depot 1-1 MM1-depot 1 (0-50)	Grond (AS3000)	12198230
2	MM2 -depot 2-1 MM2 -depot 2 (0-50)	Grond (AS3000)	12198231

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021124687/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	29-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-DEPOT-NEN&PFAS	Datum einde analyse	03-Aug-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Aug-2021/09:10
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0044 [1)]	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0050 [2)]	0.0011 [2)]
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0044	0.0014
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018	0.0060
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
Q	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	<0.1
Q	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.1	<0.1
Q	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	<0.1
Q	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	<0.1
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.8	0.1
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.3	<0.1
Q	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	0.3	<0.1
Q	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	0.3	<0.1
Q	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	0.3	<0.1
Q	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	0.1 [3)]	<0.1
Q	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	0.4	0.1
Q	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	6.9	1.8
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	1.3	0.8
Q	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1-depot 1-1 MM1-depot 1 (0-50)	Grond (AS3000)	12198230
2	MM2 -depot 2-1 MM2 -depot 2 (0-50)	Grond (AS3000)	12198231

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021124687/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	29-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-DEPOT-NEN&PFAS	Datum einde analyse	03-Aug-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Aug-2021/09:10
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.9	0.2
Q	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	8.2	2.5
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.30
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.080
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.47
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.063	0.23
S	Chryseen	mg/kg ds	0.070	0.24
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.11
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.070	0.21
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.072	0.15
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.073	0.17
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.60	2.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1-depot 1-1 MM1-depot 1 (0-50)	Grond (AS3000)	12198230
2	MM2 -depot 2-1 MM2 -depot 2 (0-50)	Grond (AS3000)	12198231

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021124687/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12198230	MM1-depot 1-1 MM1-depot 1 (0-50)				
0540291833	MM1-depot 1	0	50	28-Jul-2021	1
12198231	MM2 -depot 2-1 MM2 -depot 2 (0-50)				
0540291834	MM2 -depot 2	0	50	28-Jul-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021124687/1

Opmerking 1)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)
Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021124687/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

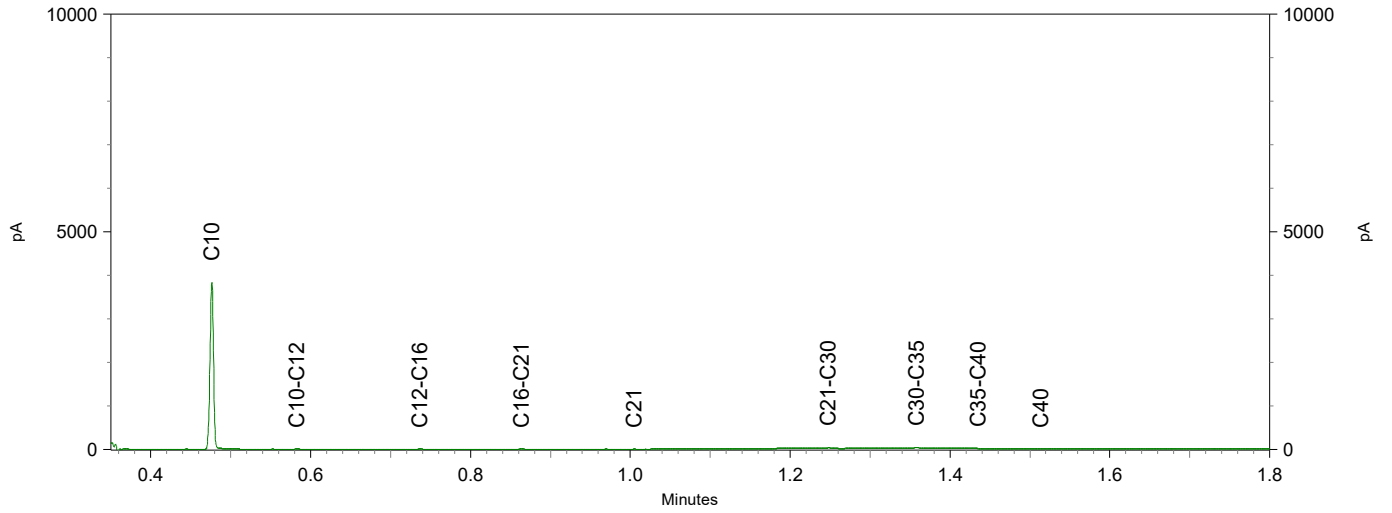
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

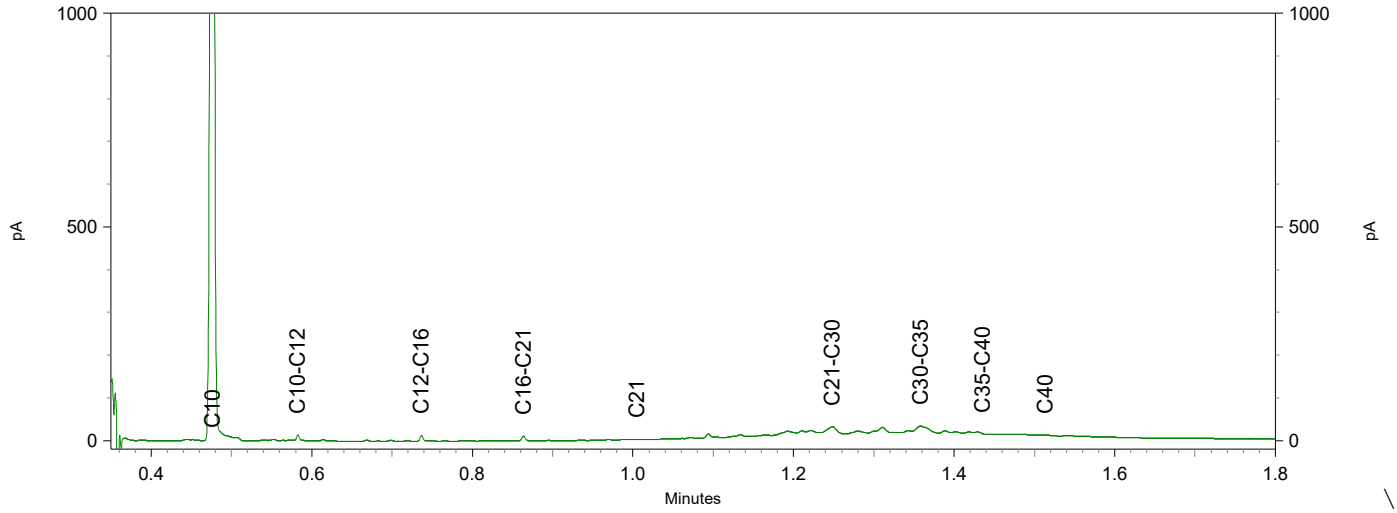
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

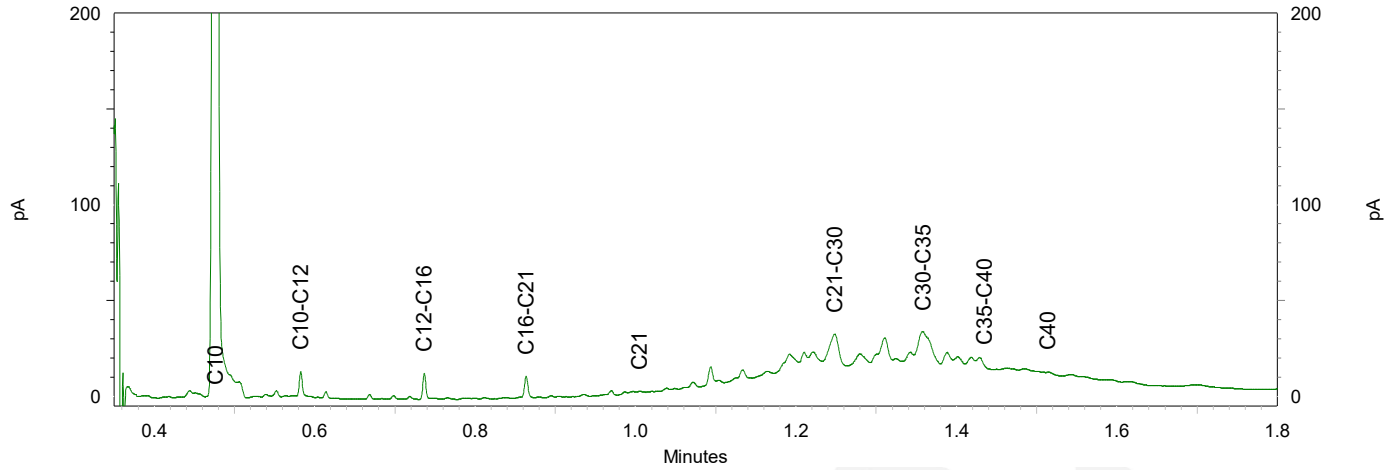
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12198230
Certificate no.: 2021124687
Sample description.: MM1-depot 1-1 MM1-depot 1 (0-50)



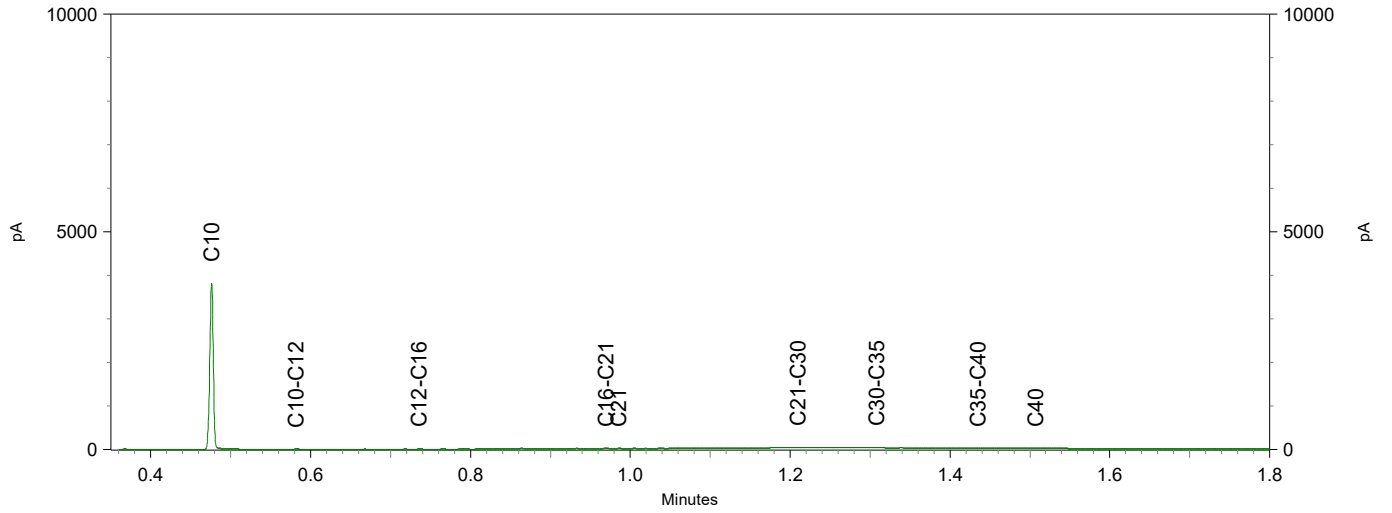


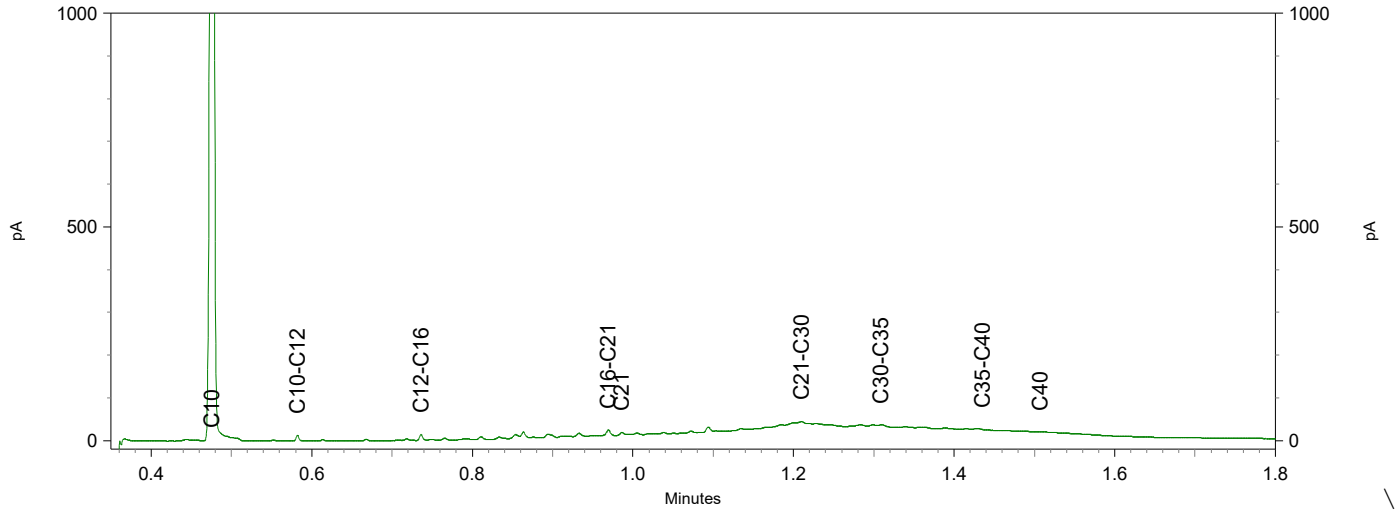


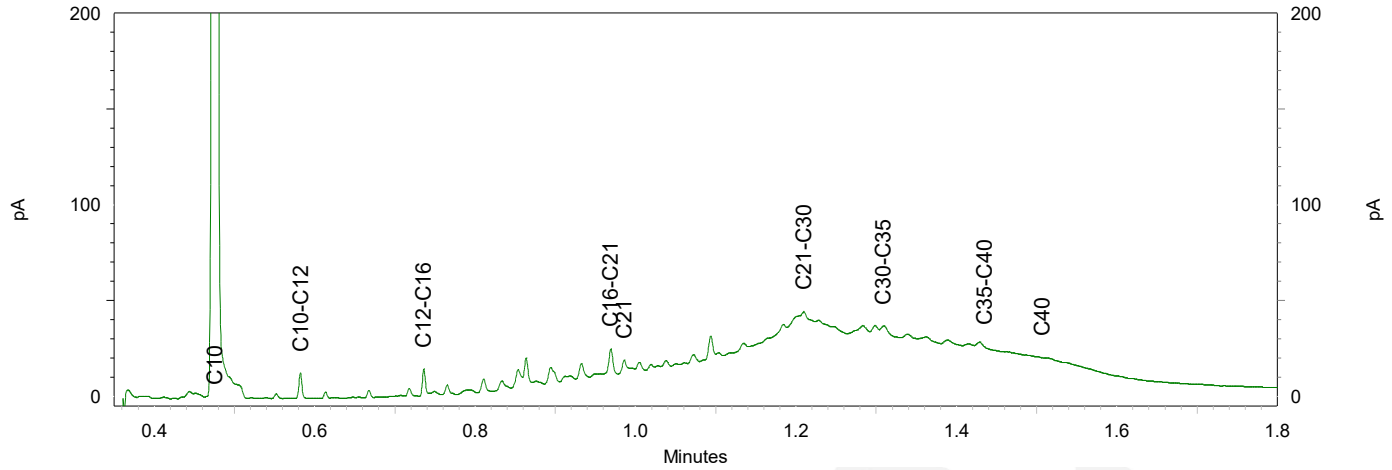
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12198231
Certificate no.: 2021124687
Sample description.: MM2 -depot 2-1 MM2 -depot 2 (0-50)







ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 04-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021124686/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-DEPOT-ASBEST
Monster(s) ontvangen	28-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021124686/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	28-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-DEPOT-ASBEST	Datum einde analyse	04-Aug-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Aug-2021/12:14
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	82.5 [1)]	90.5 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.2 [2)]	17.9 [2)]
Droge massa aangeleverd monster	g	10082 [1)]	16163 [1)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	1.2 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	7.6 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	230 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	810 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	2300 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	3400 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	34 [1)]	0.0 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	52 [1)]	0.7 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	34 [1)]	0.0 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	52 [1)]	0.4 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.4 [1)]
Asbest in grond	mg/kg ds	43 [2)]	<0.4 [2)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	43 [2)]	<0.4 [2)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	43 [2)]	<0.4 [2)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	43 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA - depot 1-1 MMA - depot 1 (0-50)	Asbestverdachte grond	12198228
2	MMA - depot 2-1 MMA - depot 2 (0-50)	Asbestverdachte grond	12198229

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021124686/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12198228	MMA - depot 1-1 MMA - depot 1 (0-50)				
1691763MG	MMA - depot 1	0	50	28-Jul-2021	1
12198229	MMA - depot 2-1 MMA - depot 2 (0-50)				
1691639MG	MMA - depot 2	0	50	28-Jul-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021124686/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021124686/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1227045**
Uw project omschrijving : **2021124686-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6825568**
Uw referentie : **MMA - depot 1-1 MMA - depot 1 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **28/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
Datum geanalyseerd : 04-08-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12220 g
Droge massa aangeleverde monster : 10082 g
Percentage droogrest : **82,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7301,9	73,8	12,0	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	228,3	2,3	29,6	12,97	4	1,2
1-2 mm	767,0	7,8	236,6	30,85	8	7,6
2-4 mm	324,5	3,3	324,5	100,00	22	225,2
4-8 mm	551,0	5,6	551,0	100,00	12	808,7
8-20 mm	719,1	7,3	719,1	100,00	5	2349,2
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**9891,8**	**100,0**	**1872,8**		**51**	**3391,9**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,3	0,2	0,6	0,3	0,2	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	2,8	2,3	3,4	2,8	2,3	3,4	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	10	8,2	12	10	8,2	12	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	30	24	36	30	24	36	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**43**	**34**	**52**	**43**	**34**	**52**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	43	0,0	43
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	43	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **43 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1227045**
Uw project omschrijving	:	**2021124686-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6825568**
Uw referentie	:	**MMA - depot 1-1 MMA - depot 1 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/07/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1227045**
Uw project omschrijving : **2021124686-ANL21-6030**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6825569**
Uw referentie : **MMA - depot 2-1 MMA - depot 2 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **28/07/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 02-08-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 17860 g
Droge massa aangeleverde monster : 16163 g
Percentage droogrest : **90,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14755,5	92,6	7,2	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	12,8	0,1	2,5	19,53	0	0,0
1-2 mm	47,5	0,3	14,3	30,11	0	0,0
2-4 mm	117,3	0,7	117,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	328,1	2,1	328,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	624,1	3,9	624,1	100,00	0	0,0
>20 mm	42,7	0,3	42,7	100,00	0	0,0
Totaal	**15928,0**	**100,0**	**1136,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1227045**
Uw project omschrijving	:	**2021124686-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1227045**
Uw project omschrijving	:	**2021124686-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6825568	MMA - depot 1-1 MMA - depot 1 (0-50)	MMA - depo	0-.5	1691763MG
6825569	MMA - depot 2-1 MMA - depot 2 (0-50)	MMA - depo	0-.5	1691639MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1227045**
Uw project omschrijving	:	**2021124686-ANL21-6030**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 4.7

Analysecertificaten indicatief onderzoek gronddepots

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 09-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021111152/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-FUND1
Monster(s) ontvangen	02-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111152/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	02-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-FUND1	Datum einde analyse	09-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Jul-2021/14:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Verkleinen kaakbreker			Uitgevoerd			Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
Q	Droge stof	% (m/m)	81.6	83.6	64.0	75.2	83.8
Q	Organische stof	% (m/m) ds	4.6	2.5	15.8	12.3	4.6
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	95	93	84	87	95
Q	Anorganisch koolstof (als C)	g/kg ds	10	16	7.2	<5.0	15
	Anorg. koolstof (CaC03)	% (m/m) ds	8.4	13	6.0	2.2	13
Q	Korrelgrootte > 2 mm	% (m/m) ds	25.8	50.0	29.0	48.3	21.6
Q	Korrelgrootte < 2000 µm	% min. delen	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Q	Korrelgrootte < 1000 µm	% min. delen	99.7	98.8	95.4	89.5	100.0
Q	Korrelgrootte < 500 µm	% min. delen	90.8	80.9	77.2	59.6	96.0
Q	Korrelgrootte < 250 µm	% min. delen	61.1	46.3	58.6	42.8	70.5
Q	Korrelgrootte < 125 µm	% min. delen	24.1	19.4	37.4	30.6	29.5
Q	Korrelgrootte < 63 µm	% min. delen	11.1	11.2	26.6	22.5	15.4
Q	Korrelgrootte < 50 µm	% min. delen	9.4	9.9	24.2	20.4	13.5
Q	Korrelgrootte < 32 µm	% min. delen	7.2	8.0	20.3	16.7	10.9
Q	Korrelgrootte < 16 µm	% min. delen	5.3	5.9	15.2	11.9	8.0
Q	Korrelgrootte < 8 µm	% min. delen	3.9	4.1	10.7	8.0	5.6
Q	Korrelgrootte < 2 µm (Stokes), laser	% ds	3.0	2.8	7.1	6.1	4.3
Q	Korrelgrootte < 2 µm, laser	% min. delen	1.7	1.5	4.0	2.6	2.3
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.5	<3.0	3.9	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	23	18	15	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	32	79	190	41	15
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	76	240	580	93	63
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	92	130	25	25
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7.4	41	27	<6.0	8.9
Q	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	470	940	190	110
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMFU1-1 MMFU1 (8-170)	Grond / sediment	12154366
2	MMFU2-1 MMFU2 (70-250)	Grond / sediment	12154367
3	MMFU3-1 MMFU3 (150-230)	Grond / sediment	12154368
4	MMFU4-1 MMFU4 (30-120)	Grond / sediment	12154369
5	MMFU5-1 MMFU5 (20-100)	Grond / sediment	12154370

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111152/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	02-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-FUND1	Datum einde analyse	09-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Jul-2021/14:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Polychloorbifenylen, PCB						
Q	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	PCB 138	mg/kg ds	0.0019 1)	<0.0010	<0.0010	0.0015 1)	<0.0010
Q	PCB 153	mg/kg ds	0.0020 2)	<0.0010	<0.0010	0.0019 2)	<0.0010
Q	PCB 180	mg/kg ds	0.0018	<0.0010	<0.0010	0.0013	<0.0010
Q	PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070	<0.0070	<0.0070	<0.0070	<0.0070
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Q	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.066	0.088	<0.050
Q	Fenanthreen	mg/kg ds	0.82	0.45	0.68	2.0	0.36
Q	Anthraceen	mg/kg ds	0.42	0.12	0.20	0.63	0.11
Q	Fluorantheen	mg/kg ds	3.4	0.60	1.7	4.4	0.64
Q	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.1	0.27	0.82	2.5	0.41
Q	Chryseen	mg/kg ds	1.8	0.29	0.93	2.5	0.43
Q	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.76	0.12	0.41	0.98	0.18
Q	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.5	0.25	0.76	2.0	0.31
Q	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.79	0.19	0.57	1.4	0.20
Q	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.72	0.20	0.50	1.6	0.23
Q	PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	12	2.5	6.6	18	2.9
	Fysisch-chemische bepalingen						
	Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	22	22	22	22	22
Q	Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.9	9.1	7.8	7.7	8.1
	Uitloogonderzoek						
Q	Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.01000	0.0100	0.0100	0.0101	0.0100
Q	Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.030	0.10	0.30	0.072	0.089
Q	Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.083	0.054	0.034	0.035	0.069
Q	Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.48	0.62	<0.20
Q	Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040	<0.00040	0.0015	0.00057	<0.00040

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMFU1-1 MMFU1 (8-170)	Grond / sediment	12154366
2	MMFU2-1 MMFU2 (70-250)	Grond / sediment	12154367
3	MMFU3-1 MMFU3 (150-230)	Grond / sediment	12154368
4	MMFU4-1 MMFU4 (30-120)	Grond / sediment	12154369
5	MMFU5-1 MMFU5 (20-100)	Grond / sediment	12154370

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111152/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	02-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-FUND1	Datum einde analyse	09-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Jul-2021/14:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q	Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.012	0.0055	<0.0050	0.042	<0.0050
Q	Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Q	Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.071	0.026	0.032	0.027	0.031
Q	Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00050	0.00014	0.00025	<0.00010	<0.00010
Q	Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.012	0.014	0.013	0.011	0.0083
Q	Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.033	0.19	0.38	0.085	0.055
Q	Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.051	0.087	0.031	0.018	0.016
Q	Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0075	0.010	0.0046	0.015	0.011
Q	Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Q	Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q	Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040	0.047	0.052	0.074	<0.040
Q	Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50	<0.50	<0.50	<0.51	<0.50
Q	Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	3.7	13	16	2.9	2.5
Q	Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	5.8	3.6	3.7	8.3	3.4
Q	Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	54	380	370	90	190
	Fractie 1						
	Meettemperatuur (EC)	°C	20.0	20.7	20.0	20.8	20.6
Q	Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	110	180	300	140	140
Q	Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	11	18	30	14	14
	Meettemperatuur (pH)	°C	20.1	20.7	20.1	20.8	20.7
Q	Zuurgraad (pH)		9.2	9.2	7.4	8.3	7.8

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMFU1-1 MMFU1 (8-170)	Grond / sediment	12154366
2	MMFU2-1 MMFU2 (70-250)	Grond / sediment	12154367
3	MMFU3-1 MMFU3 (150-230)	Grond / sediment	12154368
4	MMFU4-1 MMFU4 (30-120)	Grond / sediment	12154369
5	MMFU5-1 MMFU5 (20-100)	Grond / sediment	12154370

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111152/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	02-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-FUND1	Datum einde analyse	09-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Jul-2021/14:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/6

	Analyse	Eenheid	6
	Bodemkundige analyses		
Q	Droge stof	% (m/m)	78.8
Q	Organische stof	% (m/m) ds	6.3
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	93
Q	Anorganisch koolstof (als C)	g/kg ds	6.2
	Anorg. koolstof (CaC03)	% (m/m) ds	5.2
Q	Korrelgrootte > 2 mm	% (m/m) ds	33.7
Q	Korrelgrootte < 2000 µm	% min. delen	100.0
Q	Korrelgrootte < 1000 µm	% min. delen	89.8
Q	Korrelgrootte < 500 µm	% min. delen	71.7
Q	Korrelgrootte < 250 µm	% min. delen	47.6
Q	Korrelgrootte < 125 µm	% min. delen	21.8
Q	Korrelgrootte < 63 µm	% min. delen	12.1
Q	Korrelgrootte < 50 µm	% min. delen	10.7
Q	Korrelgrootte < 32 µm	% min. delen	8.9
Q	Korrelgrootte < 16 µm	% min. delen	6.7
Q	Korrelgrootte < 8 µm	% min. delen	4.6
Q	Korrelgrootte < 2 µm (Stokes), laser	% ds	3.4
Q	Korrelgrootte < 2 µm, laser	% min. delen	1.6
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	70
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	33
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	10
Q	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	120
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
Q	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MMFU6-1 MMFU6 (50-150)	Grond / sediment	12154371

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111152/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	02-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-FUND1	Datum einde analyse	09-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Jul-2021/14:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/6

	Analyse	Eenheid	6
Q	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 138	mg/kg ds	0.0014 [1)]
Q	PCB 153	mg/kg ds	0.0012 [2)]
Q	PCB 180	mg/kg ds	0.0016
Q	PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Q	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
Q	Fenanthreen	mg/kg ds	0.22
Q	Anthraceen	mg/kg ds	0.080
Q	Fluorantheen	mg/kg ds	0.54
Q	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.34
Q	Chryseen	mg/kg ds	0.44
Q	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.19
Q	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.32
Q	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.27
Q	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.24
Q	PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	2.6
	Fysisch-chemische bepalingen		
	Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21
Q	Zuurgraad (pH-CaCl2)		8.0
	Uitloogonderzoek		
Q	Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0100
Q	Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.020
Q	Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.035
Q	Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q	Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00088
Q	Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.013
Q	Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q	Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.067

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MMFU6-1 MMFU6 (50-150)	Grond / sediment	12154371

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021111152/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	02-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-FUND1	Datum einde analyse	09-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Jul-2021/14:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/6

	Analyse	Eenheid	6
Q	Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00011
Q	Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.016
Q	Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.021
Q	Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.030
Q	Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0051
Q	Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q	Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q	Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	0.058
Q	Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50
Q	Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	2.5
Q	Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	14
Q	Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	36
	Fractie 1		
	Meettemperatuur (EC)	°C	20.0
Q	Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	110
Q	Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	11
	Meettemperatuur (pH)	°C	20.1
Q	Zuurgraad (pH)		8.7

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MMFU6-1 MMFU6 (50-150)	Grond / sediment	12154371

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021111152/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12154366	MMFU1-1 MMFU1 (8-170)				
0540317939	MMFU1	8	170	01-Jul-2021	1
12154367	MMFU2-1 MMFU2 (70-250)				
0540317940	MMFU2	70	250	01-Jul-2021	1
12154368	MMFU3-1 MMFU3 (150-230)				
0540318315	MMFU3	150	230	01-Jul-2021	1
12154369	MMFU4-1 MMFU4 (30-120)				
0540318316	MMFU4	30	120	01-Jul-2021	1
12154370	MMFU5-1 MMFU5 (20-100)				
0540318317	MMFU5	20	100	01-Jul-2021	1
12154371	MMFU6-1 MMFU6 (50-150)				
0540318318	MMFU6	50	150	01-Jul-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021111152/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021111152/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	NEN 5754
Calciet (TIC)	W0594	Elementanalyse	NEN-EN 15936
Korrelgrootte > 2 mm (natzeving)	W0105	Zeven	NEN 5753
Korrelgrootte (fractie < 2000 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 1000 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 500 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 250 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 125 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 63 µm (MD) laser	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 50 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 32 µm (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 16 µm (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 8 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 2 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
Fysisch-chemische bepalingen			
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	NEN-ISO 10390
Uitloogonderzoek			
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	NEN-EN 12457-2 & NPR-CEN/TR 16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021111152/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (Uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fractie 1			
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	AP04-U-V en NEN-ISO 7888

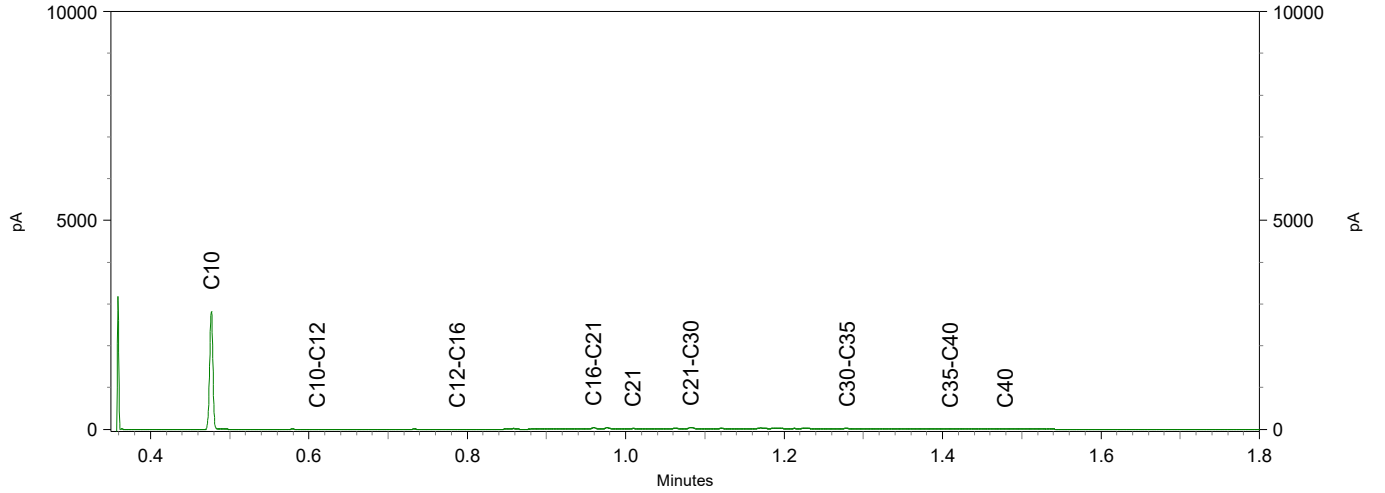
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

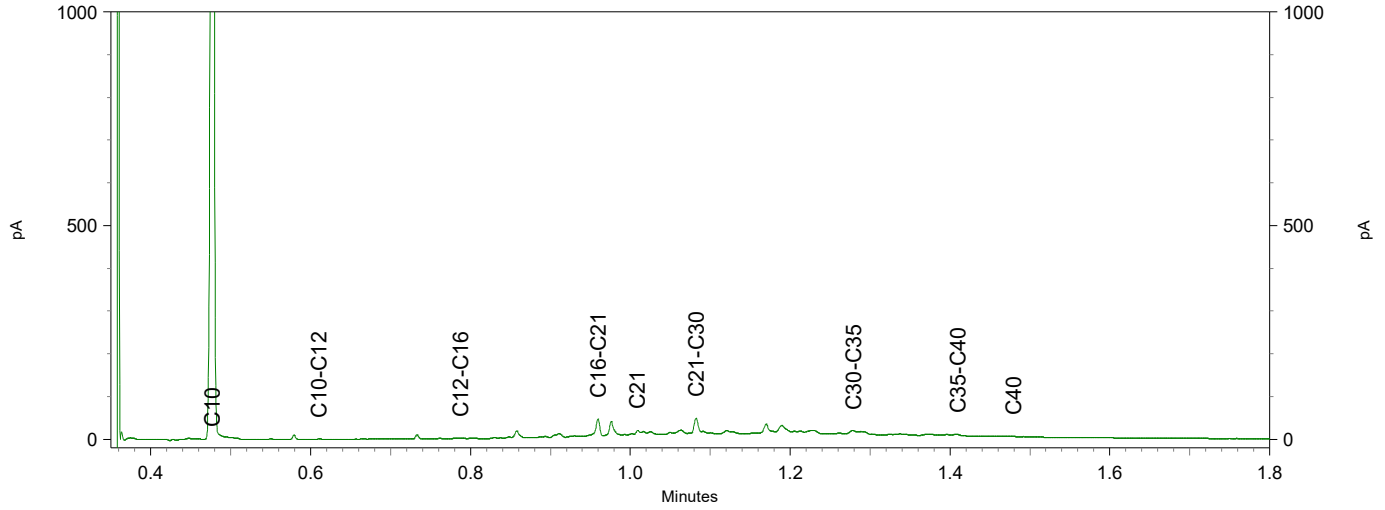
eurofins | — analytics

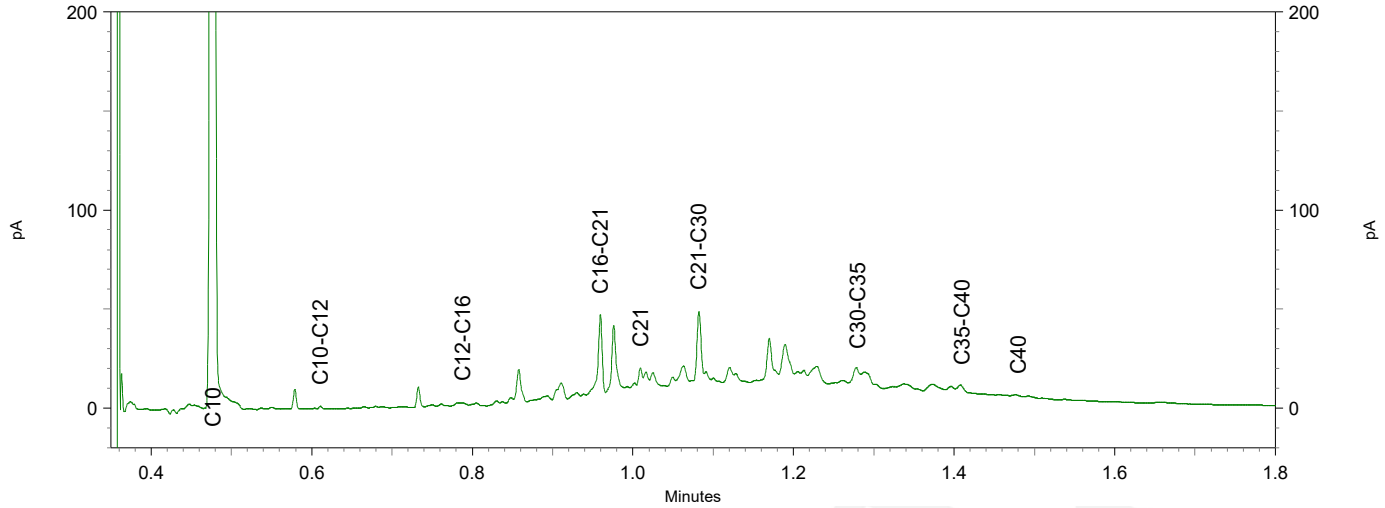
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12154366
Certificate no.:2021111152
Sample description.: MMFU1-1 MMFU1 (8-170)

V





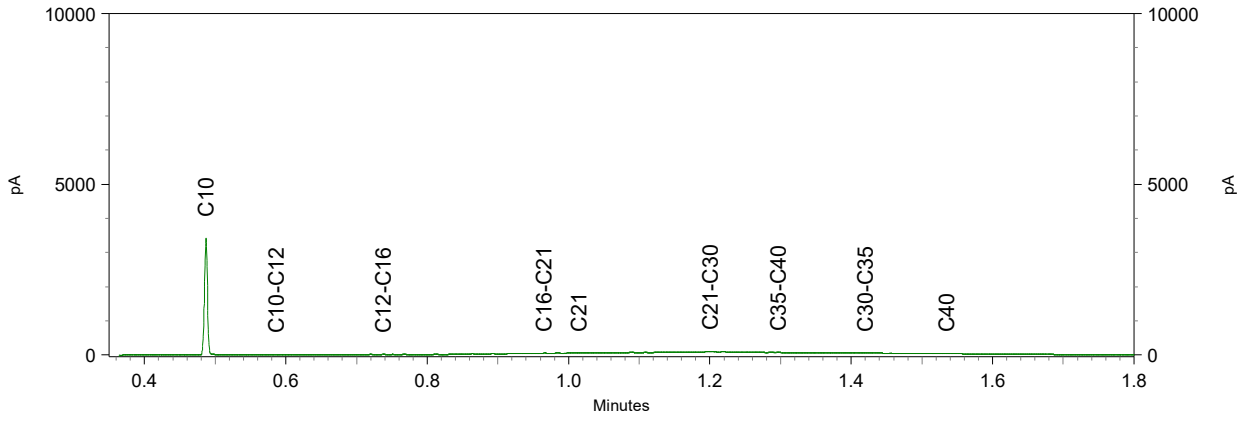


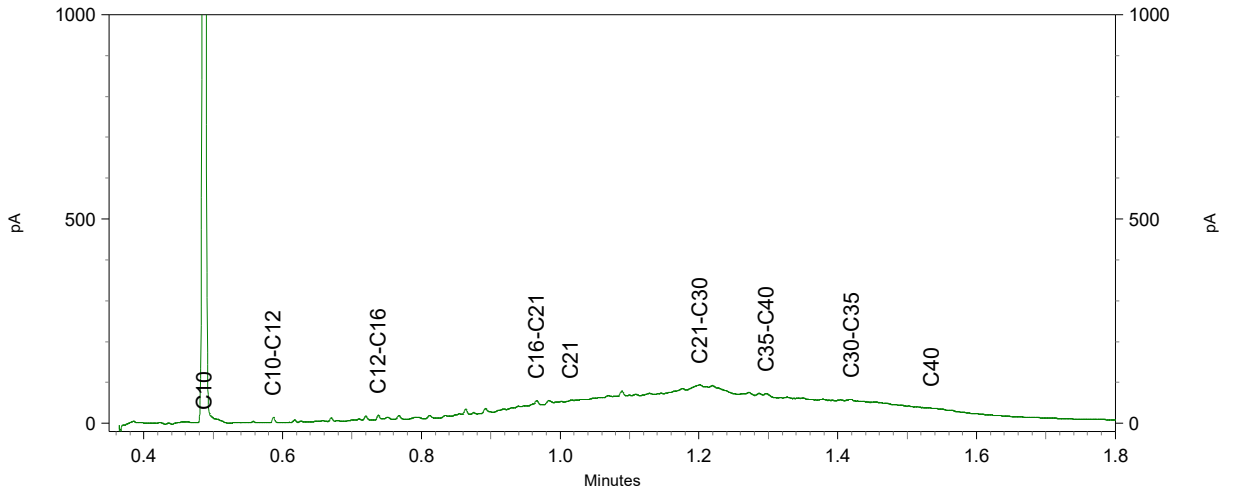
eurofins | — analytico®

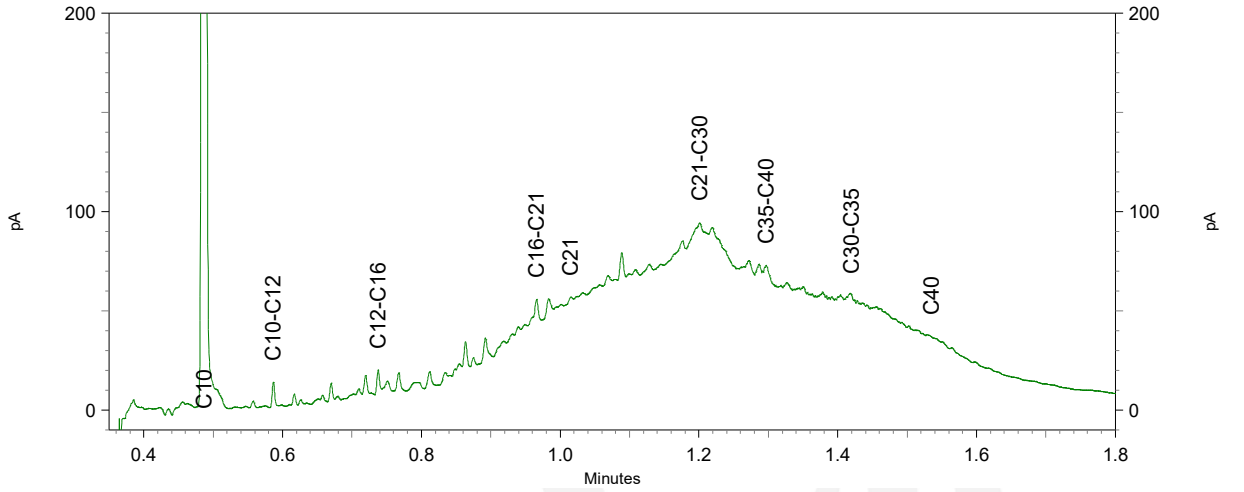
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12154367
Certificate no.: 2021111152
Sample description.: MMFU2-1 MMFU2 (70-250)

V



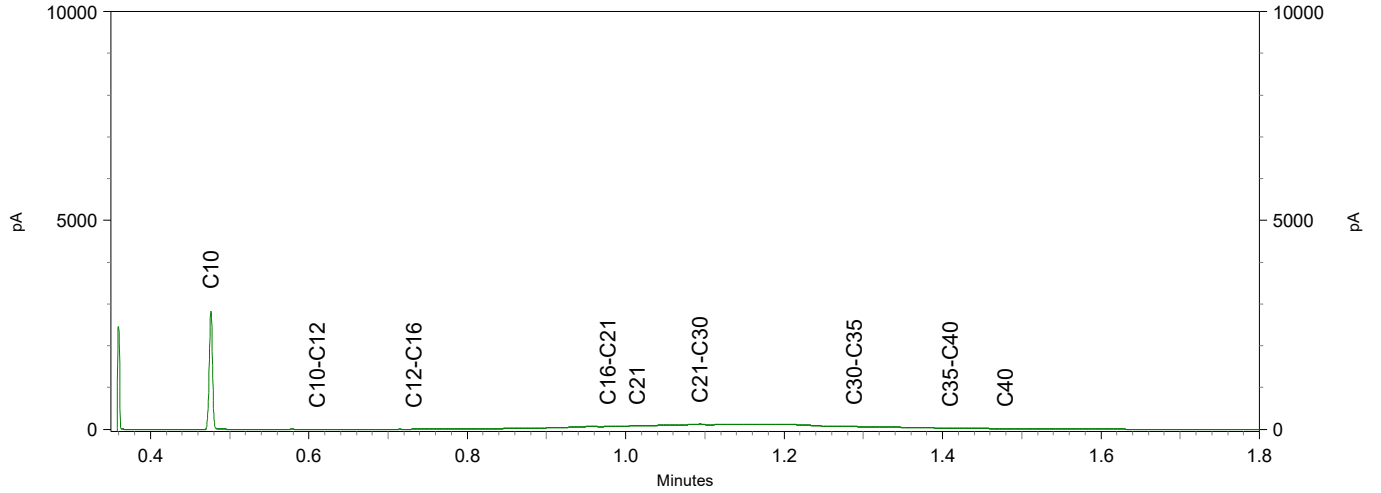


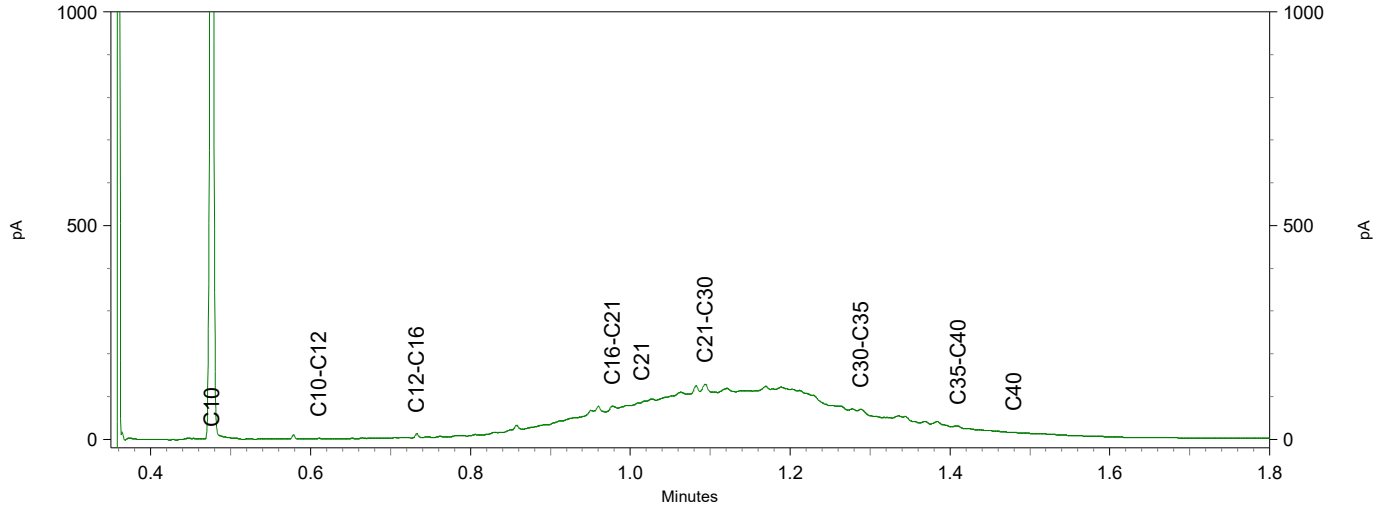


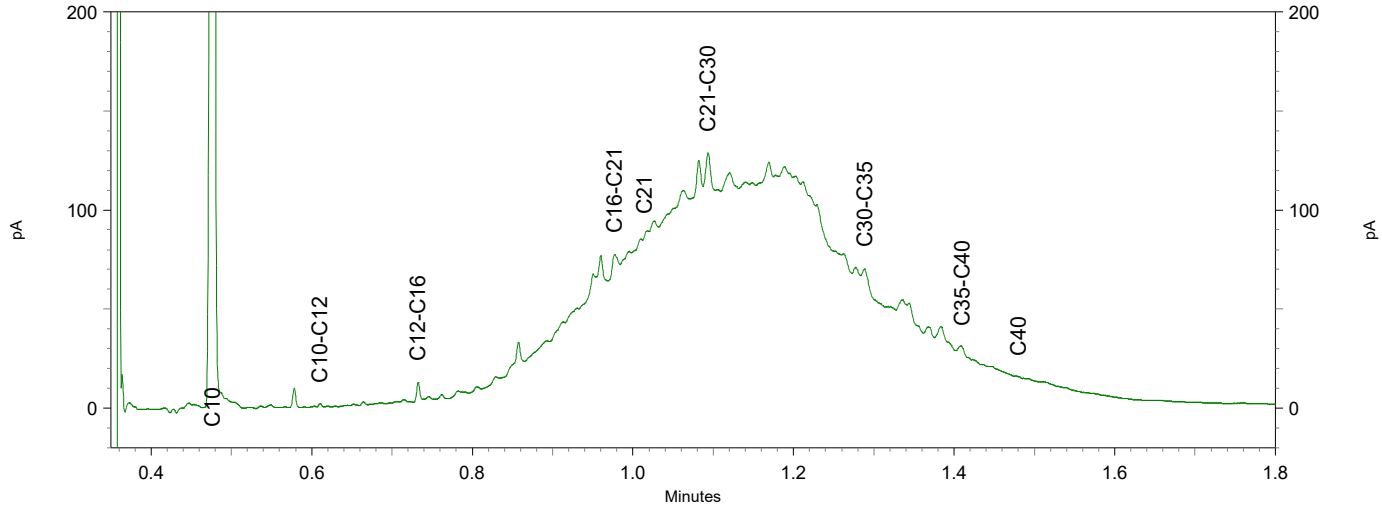
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12154368
Certificate no.:2021111152
Sample description.: MMFU3-1 MMFU3 (150-230)

V

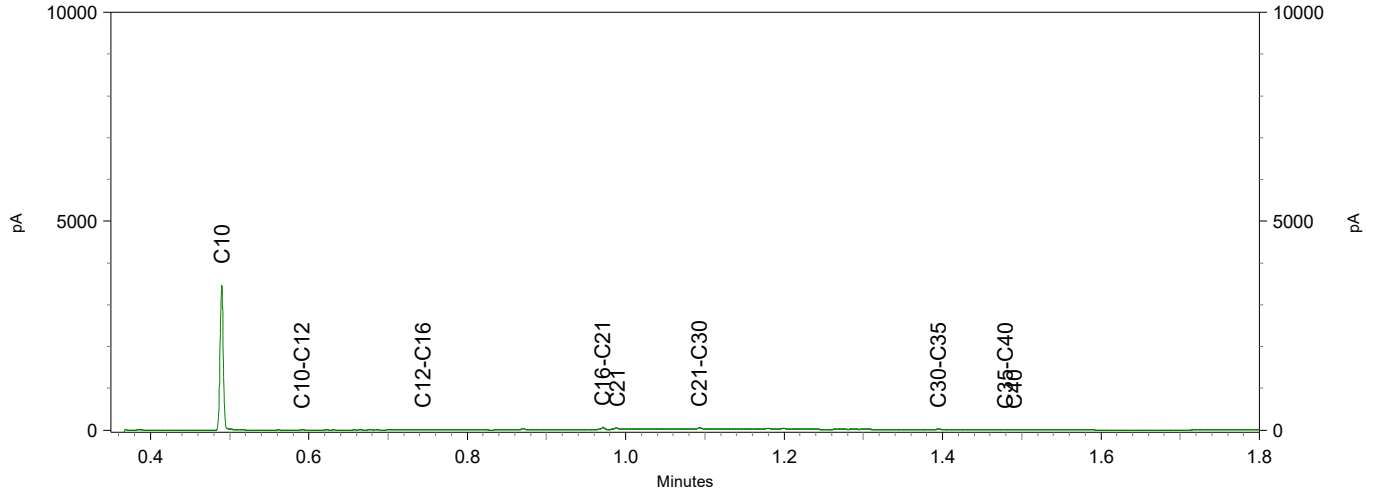


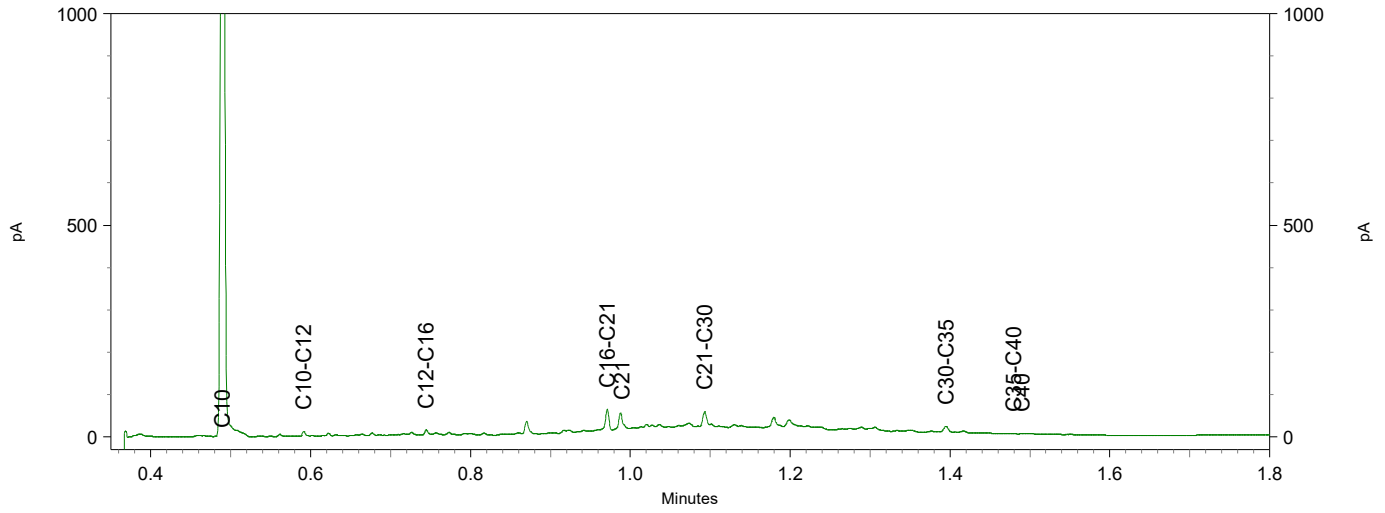


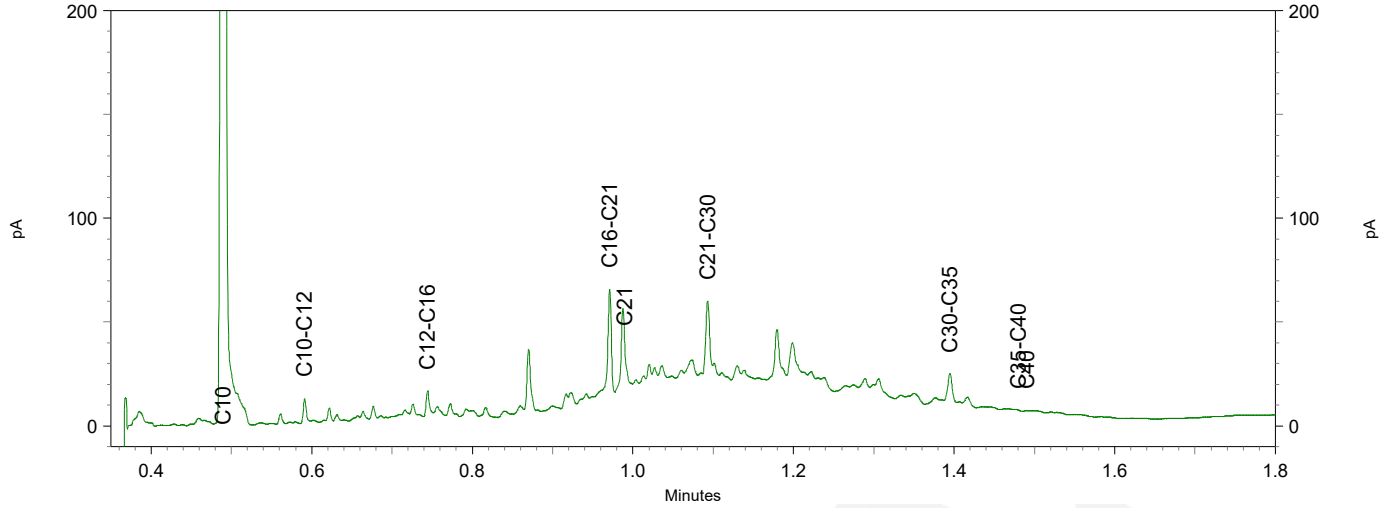


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12154369
Certificate no.: 2021111152
Sample description.: MMFU4-1 MMFU4 (30-120)
V





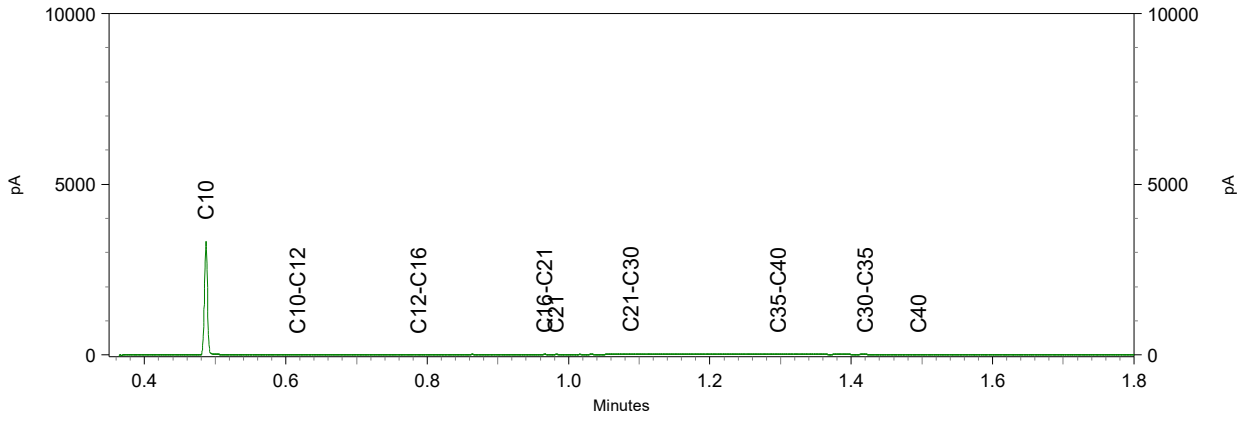


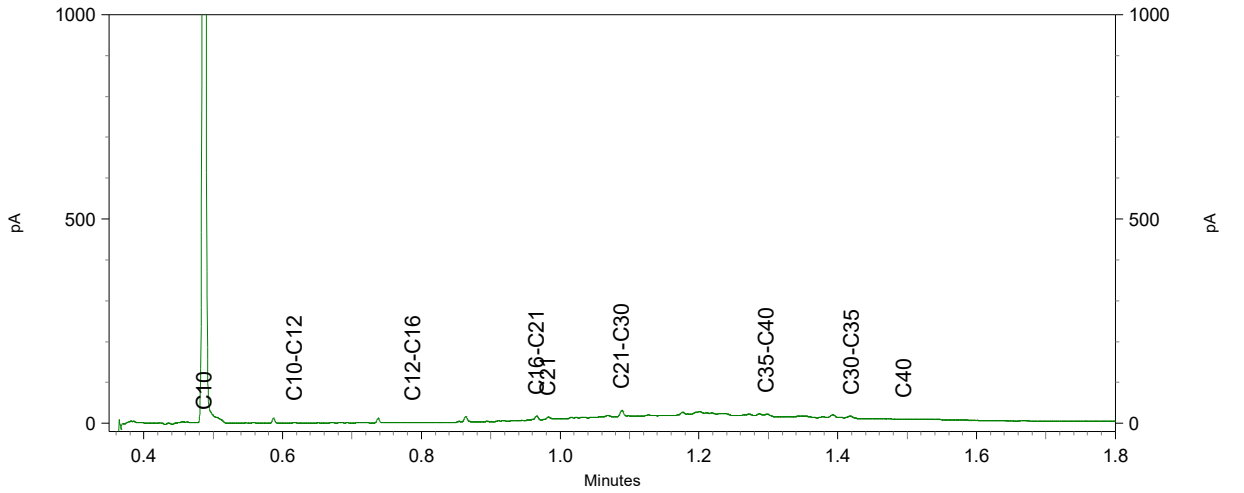
eurofins | — analytico®

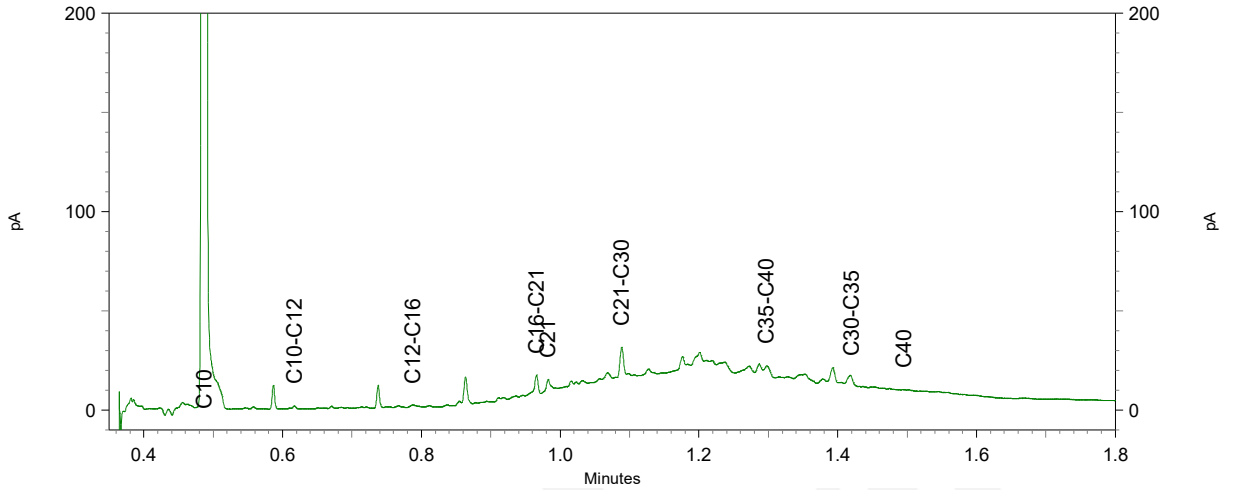
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12154370
Certificate no.: 2021111152
Sample description.: MMFU5-1 MMFU5 (20-100)

V



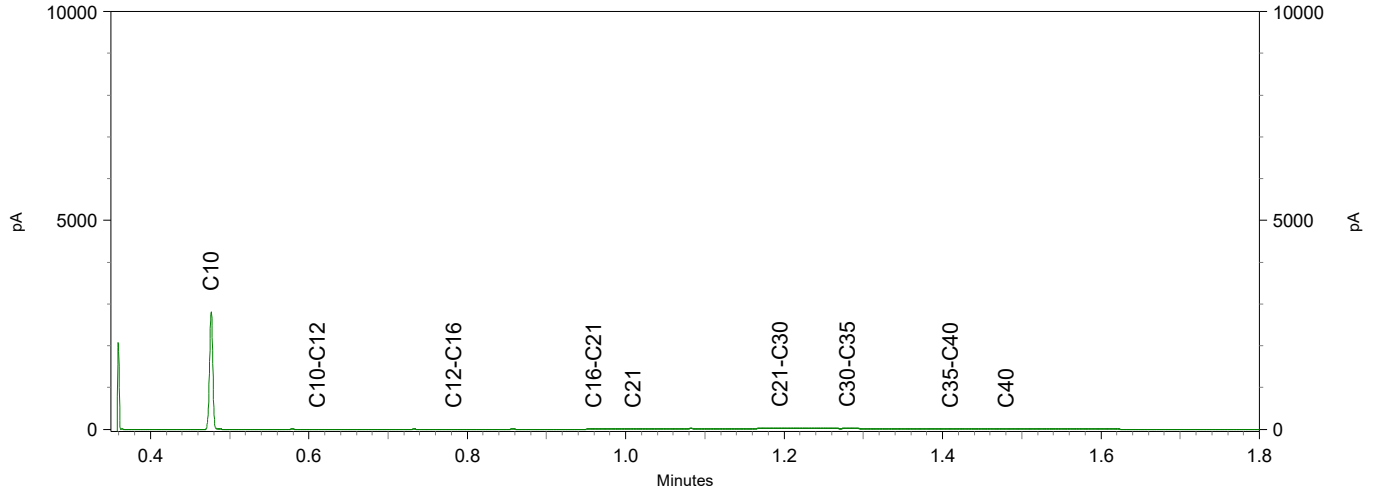


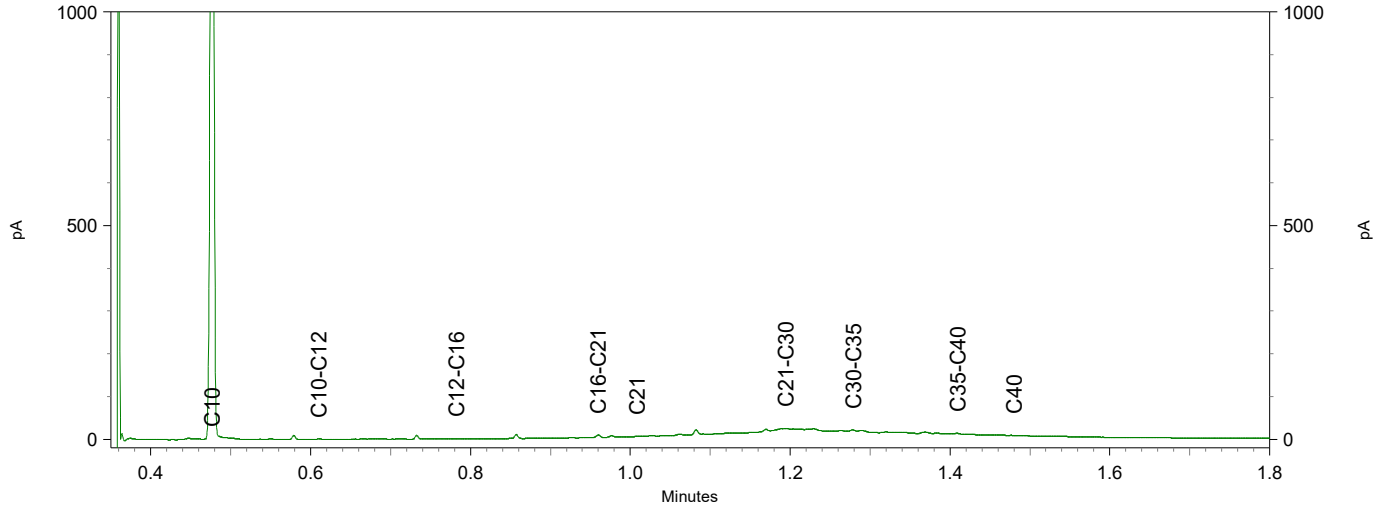


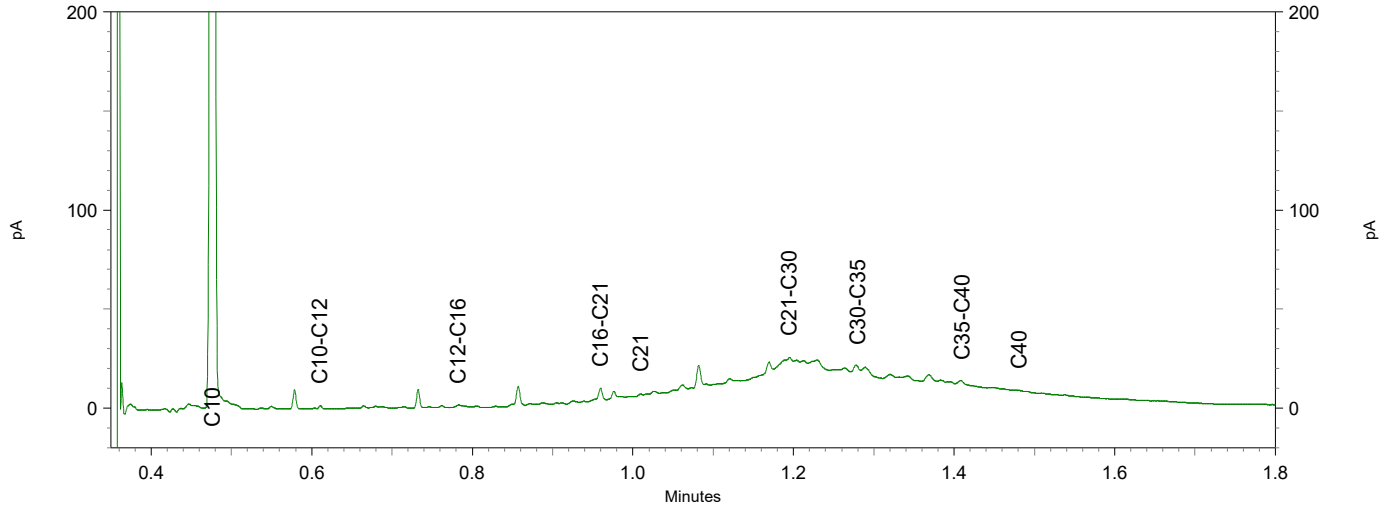
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12154371
Certificate no.:2021111152
Sample description.: MMFU6-1 MMFU6 (50-150)

V







eurofins | — analytico®

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 28-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021122768/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-FUND2
Monster(s) ontvangen	21-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021122768/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	23-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-FUND2	Datum einde analyse	28-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	28-Jul-2021/09:44
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1
	Bodemkundige analyses		
Q	Droge stof	% (m/m)	88.9
Q	Organische stof	% (m/m) ds	2.1
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	98
Q	Anorganisch koolstof (als C)	g/kg ds	8.7
	Anorg. koolstof (CaC03)	% (m/m) ds	7.2
Q	Korrelgrootte > 2 mm	% (m/m) ds	48.2
Q	Korrelgrootte < 2000 µm	% min. delen	100.0
Q	Korrelgrootte < 1000 µm	% min. delen	81.3
Q	Korrelgrootte < 500 µm	% min. delen	53.3
Q	Korrelgrootte < 250 µm	% min. delen	34.8
Q	Korrelgrootte < 125 µm	% min. delen	19.6
Q	Korrelgrootte < 63 µm	% min. delen	11.7
Q	Korrelgrootte < 50 µm	% min. delen	10.0
Q	Korrelgrootte < 32 µm	% min. delen	7.2
Q	Korrelgrootte < 16 µm	% min. delen	4.3
Q	Korrelgrootte < 8 µm	% min. delen	2.6
Q	Korrelgrootte < 2 µm (Stokes), laser	% ds	1.4
Q	Korrelgrootte < 2 µm, laser	% min. delen	<1.0
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	19
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	48
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	11
Q	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	98
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
Q	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMFU7-1 MMFU7 (15-40)	Grond / sediment	12192263

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021122768/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	23-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-FUND2	Datum einde analyse	28-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	28-Jul-2021/09:44
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1
Q	PCB 101	mg/kg ds	0.0013
Q	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 138	mg/kg ds	0.0017 [1)]
Q	PCB 153	mg/kg ds	0.0017 [2)]
Q	PCB 180	mg/kg ds	0.0016
Q	PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Q	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
Q	Fenanthreen	mg/kg ds	0.060
Q	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
Q	Fluorantheen	mg/kg ds	0.18
Q	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.19
Q	Chryseen	mg/kg ds	0.23
Q	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.10
Q	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.13
Q	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11
Q	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.097
Q	PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	1.1
	Fysisch-chemische bepalingen		
	Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	22
Q	Zuurgraad (pH-CaCl2)		9.6
	Uitloogonderzoek		
Q	Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0100
Q	Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.019
Q	Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.013
Q	Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q	Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
Q	Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0060
Q	Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q	Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.020

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMFU7-1 MMFU7 (15-40)	Grond / sediment	12192263

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6030	Certificaatnummer/Versie	2021122768/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst	Startdatum analyse	23-Jul-2021
Uw ordernummer	ANL21-6030-FUND2	Datum einde analyse	28-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	28-Jul-2021/09:44
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1
Q	Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0044
Q	Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0040
Q	Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050
Q	Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050
Q	Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0050
Q	Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q	Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q	Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040
Q	Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50
Q	Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	<1.0
Q	Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	2.8
Q	Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	500
	Fractie 1		
	Meettemperatuur (EC)	°C	20.8
Q	Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	470
Q	Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	47
	Meettemperatuur (pH)	°C	20.8
Q	Zuurgraad (pH)		11.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMFU7-1 MMFU7 (15-40)	Grond / sediment	12192263

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021122768/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12192263	MMFU7-1 MMFU7 (15-40)				
0540317943	MMFU7	15	40	20-Jul-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021122768/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021122768/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	NEN 5754
Calciet (TIC)	W0594	Elementanalyse	NEN-EN 15936
Korrelgrootte > 2 mm (natzeving)	W0105	Zeven	NEN 5753
Korrelgrootte (fractie < 2000 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 1000 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 500 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 250 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 125 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 63 µm (MD) laser	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 50 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 32 µm (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 16 µm (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 8 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 2 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
Fysisch-chemische bepalingen			
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	NEN-ISO 10390
Uitloogonderzoek			
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	NEN-EN 12457-2 & NPR-CEN/TR 16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021122768/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (Uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fractie 1			
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	AP04-U-V en NEN-ISO 7888

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

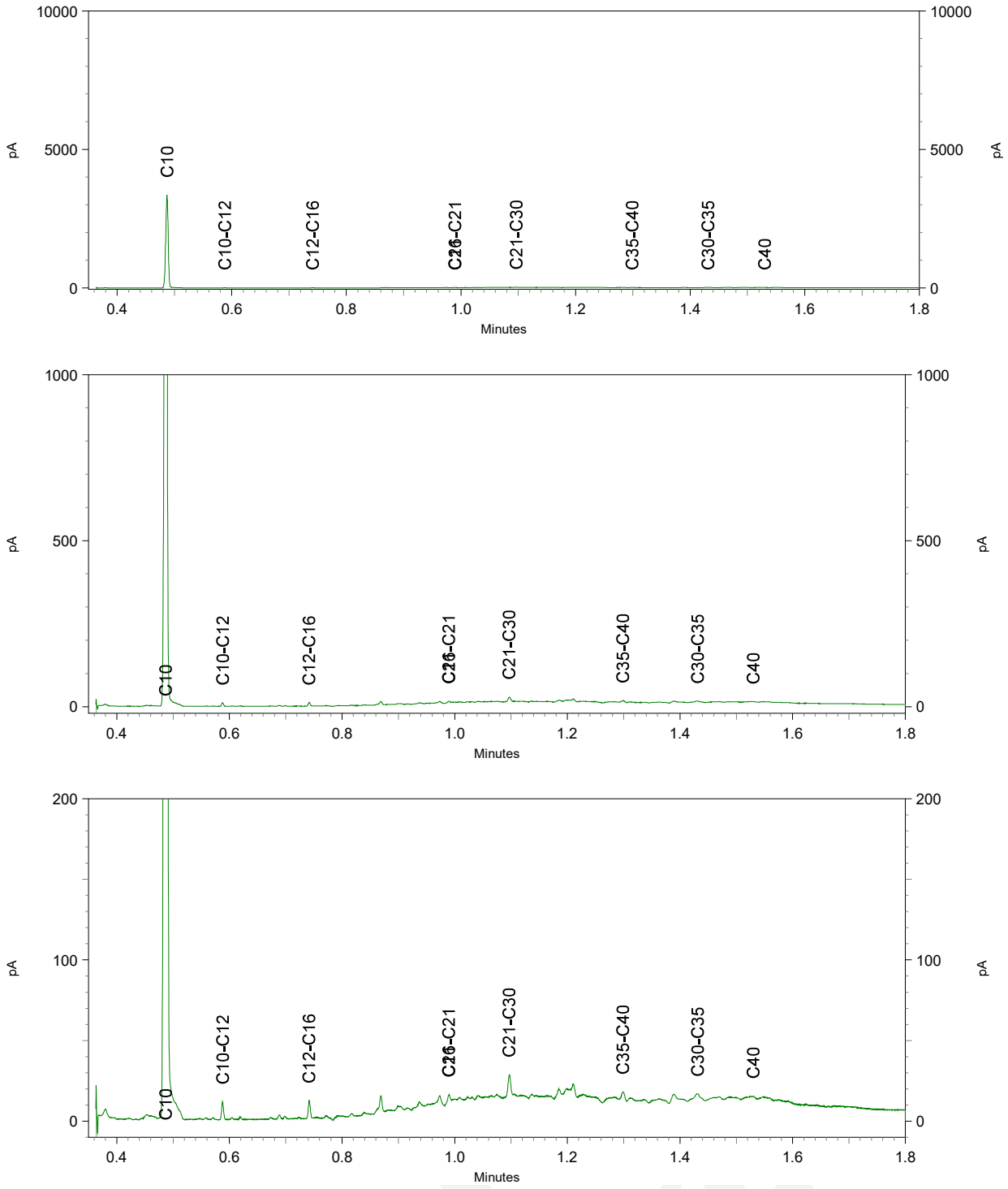
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12192263
Certificate no.: 2021122422
Sample description.: 950 MM09



BIJLAGE 5.1

Toetsingstabellen verkennend bodemonderzoek

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM1			MM2			MM3		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak steenhoudend, matig baksteenhoudend, resten asbest, resten glas, matig roesthoudend, geen olie-water reactie			zwak wortelhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021111150, 2021111155			2021111150, 2021111155			2021111150, 2021111155		
Boring(en)		101, 101, 102			102, 102, 104, P103			106, 107, P105, P109		
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00			0,00 - 0,50			0,00 - 0,80		
Humus	% ds	3,90			1,20			0,70		
Lutum	% ds	3,50			3,10			3,40		
Datum van toetsing		12-7-2021			12-7-2021			12-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	6,5	16,9	-0,28	<4	<7	-0,42	4,6	12,0	-0,35
Koper	mg/kg ds	*26*	*48*	*0,05*	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	*130*	*274*	*0,23*	30	67	-0,13	33	73	-0,12
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,28	0,43	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	86	281 (6)		<20	<48 (6)		20	66 (6)	
Kwik	mg/kg ds	*0,25*	*0,35*	*0,01*	*0,32*	*0,45*	*0,01*	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	*170*	*252*	*0,42*	21	32	-0,04	20	31	-0,04
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,3	0,3		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg									
Anthraceen	mg/kg ds	1,4	1,4		0,15	0,15		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	5,2	5,2		0,54	0,54		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	7,2	7,2		0,91	0,91		0,078	0,078	
Chryseen	mg/kg ds	3,1	3,1		0,45	0,45		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,3	3,3		0,43	0,43		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,5	2,5		0,31	0,31		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,1		0,2	0,2		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,2	1,2		0,27	0,27		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,3	1,3		0,24	0,24		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*26,6*	*0,65*		*3,54*	*0,05*		0,39	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,013	-0,01		<0,025	0		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			99			99		
Droge stof	% m/m	85,3	85,3 (6)		90,4	90,4 (6)		86,1	86,1 (6)	
Organische tof shum(us)	%	3,9			1,2			0,7		
Lutum	%	3,5			3,1			3,4		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*95*	*244*	*0,01*	38	190	0	*44*	*220*	*0,01*
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	28	72 (6)		7,1	35,5 (6)		6	30 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	46	118 (6)		20	100 (6)		22	110 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	14	36 (6)		9,3	46,5 (6)		11	55 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	11 (6)		<6	21 (6)		<6	21 (6)	

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM4			MM5			MM6		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, matige olie-water reactie			sporen baksteen, zwak grindhoudend, sporen aardewerk, sporen asbestverdacht materiaal, resten baksteen, brokken beton, brokken baksteen, geen olie-water reactie			matig kolengruishoudend, sporen glas, zwak baksteenhoudend, brokken baksteen, brokken betonstraatstenen, sterk huisvuilhoudend, zwak glashoudend, laagjes zand, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021111150, 2021111155			2021111150, 2021111155			2021111150, 2021111155		
Boring(en)		P103, P103, P105, P105			104, 106, 112, 119			108, 108, 110		
Traject (m -mv)		1,20 - 2,50			0,00 - 0,90			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	10,80			0,80			9,70		
Lutum	% ds	2,90			4,00			2,80		
Datum van toetsing		12-7-2021			12-7-2021			12-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
Kobalt	mg/kg ds	*8,1*	*25,9*	*0,06*	<3	<6	-0,05	*7,2*	*23,3*	*0,05*
Nikkel	mg/kg ds	*22*	*60*	*0,38*	<4	<7	-0,43	*17*	*46*	*0,18*
Koper	mg/kg ds	*53*	*82*	*0,28*	<5	<7	-0,22	*98*	*157*	*0,78*
Zink	mg/kg ds	*290*	*542*	*0,69*	<20	<30	-0,19	*210*	*403*	*0,45*
Molybdeen	mg/kg ds	*2,3*	*2,3*	*0*	<1,5	<1,1	-0	*1,7*	*1,7*	*0*
Cadmium	mg/kg ds	0,47	0,57	-0	<0,2	<0,2	-0,03	0,24	0,30	-0,02
Barium	mg/kg ds	290	1010 (6,38)		<20	<43 (6)		230	810 (6)	
Kwik	mg/kg ds	*0,84*	*1,11*	*0,03*	<0,05	<0,05	-0	*0,17*	*0,23*	*0*
Lood	mg/kg ds	*280*	*374*	*0,67*	12	18	-0,07	*260*	*354*	*0,63*
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,14	0,13		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg									
Anthraceen	mg/kg ds	0,44	0,41		<0,05	<0,04		0,21	0,21	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,6	1,5		<0,05	<0,04		0,83	0,83	
Fluorantheen	mg/kg ds	2,6	2,4		0,061	0,061		1,8	1,8	
Chryseen	mg/kg ds	1,5	1,4		<0,05	<0,04		1,1	1,1	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,2		<0,05	<0,04		1	1	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,2		<0,05	<0,04		0,97	0,97	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,6	0,6		<0,05	<0,04		0,48	0,48	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,96	0,89		<0,05	<0,04		0,66	0,66	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,92	0,85		<0,05	<0,04		0,66	0,66	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*10,52*	*0,23*		0,38	-0,03		*7,75*	*0,16*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0045	-0,02		<0,025	0		<0,0051	-0,02
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	89			99			90		
Droge stof	% m/m	72,3	72,3 (6)		85,4	85,4 (6)		80,5	80,5 (6)	
Organische tof humus) s (	%	10,8			0,8			9,7		
Lutum	%	2,9			4			2,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	110	102 (6)		<3	11 (6)		<3	2 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	**12000**	**11111**	**2,27**	<35	<123	-0,01	61	63	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	680	630 (6)		<5	18 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	2800	2593 (6)		<5	18 (6)		13	13 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	6700	6204 (6)		<11	39 (6)		32	33 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	1400	1296 (6)		5,2	26,0 (6)		11	11 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	270	250 (6)		<6	21 (6)		<6	4 (6)	

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM7			MM8			MM9		
Grondsoort		Klei			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, resten ijzer, zwak houthoudend, matig huisvuilhoudend, matig veenhoudend, zwak veenhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie			matig baksteenhoudend, sporen glas, zwak steenhoudend, sterk baksteenhoudend, resten plastic, matig wortelhoudend, sporen ijzer, brokken beton, sporen aardewerk, geen olie-water reactie			zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021111150, 2021111155			2021111150, 2021111155			2021111150, 2021111155		
Boring(en)		108, 108, 112, 119			115, 115, 116, P109			110a, 117, 120, P111		
Traject (m -mv)		0,30 - 2,00			0,08 - 1,30			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	14,50			1,30			0,90		
Lutum	% ds	4,60			2,60			2,00		
Datum van toetsing		12-7-2021			12-7-2021			12-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
Kobalt	mg/kg ds	*6,2*	*17,0*	*0,01*	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	14	34	-0,02	4,9	13,6	-0,33	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	*58*	*79*	*0,26*	6,6	13,4	-0,18	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	*250*	*409*	*0,46*	*66*	*152*	*0,02*	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	*1,8*	*1,8*	*0*	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,46	0,49	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	290	848 (6)		36	130 (6)		<20	<54 (6)	
Kwik	mg/kg ds	*0,68*	*0,85*	*0,02*	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	**440**	**541**	**1,02**	*160*	*249*	*0,41*	12	19	-0,06
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,15	0,10		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg									
Anthraceen	mg/kg ds	4,6	3,2		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	16	11		0,11	0,11		0,058	0,058	
Fluorantheen	mg/kg ds	18	12		0,32	0,32		0,071	0,071	
Chryseen	mg/kg ds	6,2	4,3		0,18	0,18		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	7,4	5,1		0,18	0,18		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	6,4	4,4		0,17	0,17		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	3	2		0,092	0,092		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	4,6	3,2		0,14	0,14		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	4,5	3,1		0,14	0,14		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		**48,9**	**1,23**		1,40	-0		0,41	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0034	-0,02		<0,025	0		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	85			99			99		
Droge stof	% m/m	71,1	71,1 (6)		86,1	86,1 (6)		88,8	88,8 (6)	
Organische stof (humus)	%	14,5			1,3			0,9		
Lutum	%	4,6			2,6			<2		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*440*	*303*	*0,02*	*95*	*475*	*0,06*	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	14	10 (6)		5,2	26,0 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	110	76 (6)		12	60 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	220	152 (6)		43	215 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	69	48 (6)		25	125 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	18	12 (6)		7,6	38,0 (6)		<6	21 (6)	

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM10			120-2			121-1		
Grondsoort		Klei			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak slibhoudend, geen olie-water reactie			resten baksteen, geen olie-water reactie			sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021111150, 2021111155			2021111150, 2021111155			2021111150, 2021111155		
Boring(en)		122, 123			120			121		
Traject (m -mv)		0,35 - 1,00			0,70 - 0,90			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,10			3,40			15,60		
Lutum	% ds	5,70			5,20			3,60		
Datum van toetsing		12-7-2021			12-7-2021			12-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	-0,06	<3	<5	-0,05	*13*	*39*	*0,14*
Nikkel	mg/kg ds	5,8	12,9	-0,34	5,5	12,7	-0,34	*37*	*95*	*0,93*
Koper	mg/kg ds	<5	<6	-0,23	7,5	13,4	-0,18	**150**	**204**	**1,09**
Zink	mg/kg ds	22	42	-0,17	*96*	*190*	*0,09*	**820**	**1363**	**2,11**
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	*7,2*	*7,2*	*0,03*
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,28	0,43	-0,01	<0,2	<0,1	-0,04
Barium	mg/kg ds	<20	<37 (6)		27	75 (6)		420	1356 (6,38)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	*0,12*	*0,16*	*0*	*0,31*	*0,39*	*0,01*
Lood	mg/kg ds	16	23	-0,06	29	42	-0,02	**610**	**749**	**1,46**
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,02	
PAK 10 VROM	mg/kg									
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,076	0,076		0,32	0,21	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,069	0,069		0,29	0,29		1,1	0,7	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,094		0,38	0,38		2,6	1,7	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,21	0,21		1,3	0,8	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,18	0,18		1,6	1,0	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,15	0,15		1,3	0,8	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,086	0,086		0,73	0,47	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,094	0,094		0,95	0,61	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,11	0,11		0,93	0,60	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,44	-0,03		*1,61*	*0*		*6,96*	*0,14*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,012	-0,01		<0,014	-0,01		0,0038	-0,02
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,000	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,000	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,000	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,000	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,000	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		0,0012	0,0008	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		0,0012	0,0008	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			96			84		
Droge stof	% m/m	71,4	71,4 (6)		83,1	83,1 (6)		69,4	69,4 (6)	
Organische stof (humus)	%	4,1			3,4			15,6		
Lutum	%	5,7			5,2			3,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	6 (6)		<3	1 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<60	-0,03	<35	<72	-0,02	100	64	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	10 (6)		6,1	3,9 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,2	12,7 (6)		<5	10 (6)		16	10 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	12	29 (6)		16	47 (6)		49	31 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,6	23,4 (6)		10	29 (6)		21	13 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	10 (6)		<6	12 (6)		7,8	5,0 (6)	

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		P103-7			P105-8			203-4		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sterk kolengruishoudend, matige olie-water reactie			sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021111149			2021111149			2021109393		
Boring(en)		P103			P105			203		
Traject (m -mv)		1,50 - 1,70			1,50 - 1,70			0,20 - 0,40		
Humus	% ds	13,90			11,30			1,30		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		12-7-2021			12-7-2021			12-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,089	0,064		0,15	0,13		<0,01	<0,01	
PAK 10 VROM	mg/kg		0,064 (2)	-0,04		0,13 (2)	-0,04		<0,0070 (2)	-0,04
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25			<0,25			<0,25		
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	-0,19	<0,05	<0,03	-0,19	<0,05	<0,18	-0,03
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	-0	<0,05	<0,03	-0	<0,05	<0,18	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	-0,01	0,19	0,17	-0	<0,05	<0,18	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,050	-0,02		<0,062	-0,02		<0,35	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,03		<0,05	<0,18	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,03		<0,05	<0,18	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,13 (2)			0,29 (2)			<0,88 (2)	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	86			88			98		
Droge stof	% m/m	72,9	72,9 (6)		67,5	67,5 (6)		81,1	81,1 (6)	
Organische stof (humus)	%	13,9			11,3			1,3		
Lutum	%									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds							<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds							<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds							<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds							<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds							<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds							<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds							<6	21 (6)	

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		301-5		
Grondsoort		Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021109393		
Boring(en)		301		
Traject (m -mv)		0,30 - 0,50		
Humus	% ds	7,40		
Lutum	% ds	25,0		
Datum van toetsing		12-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	
PAK 10 VROM	mg/kg		<0,0070 (2)	-0,04
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25		
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0,17
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,095	-0,02
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,05	<0,05	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,24 (2)	
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	92		
Droge stof	% m/m	77,4	77,4 (6)	
Organische stof (humus)	%	7,4		
Lutum	%			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	90	122	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,5	7,4 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	17	23 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	43	58 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	16	22 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	6,3	8,5 (6)	

8,88	: <= Achtergrondwaarde
>AW	: > Achtergrondwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 7: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 8: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		P103-1-1			P105-1-1		
Datum		12-7-2021			12-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		20-7-2021			20-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]	
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l						
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63[2,14]			<0,63[2,14]	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	13	13[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	**2300**	**2300**	**4,09**	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	170	170[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	620	620[6]		12	12[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	1300	1300[6]		24	24[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	150	150[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	35	35[6]		<10	7[6]	

Tabel 9: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		P109-1-1			P111-1-1		
Datum		12-7-2021			12-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		20-7-2021			20-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	*63*	*63*	*0,02*	*99*	*99*	*0,09*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]	
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]			<0,77[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	*75*	*75*	*0,05*	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	14	14[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	37	37[6]		<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	15	15[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	

Tabel 10: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		P201-1-1			P302-1-1		
Datum		12-7-2021			12-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		20-7-2021			20-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]	
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l						
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63[2,14]			<0,63[2,14]	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]		<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	

8,88 : <= Streefwaarde
8,88 : > Streefwaarde
8,88 : > Interventiewaarde
11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 11: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MMOCB-1			MMOCB-2			SL304-1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, brokken beton, brokken baksteen, matig puinhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, sporen huisvuil, sporen kolengruis, sterk puinhoudend, sterk metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, spikkels asbestverdacht			resten baksteen, matig wortelhoudend, sterk wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie			resten planten, brokken klei, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021112330			2021121090			2021121076		
Boring(en)		119, 121, 421, 422, 423			406, 410, P411			SL304		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	2,50			7,00			1,20		
Lutum	% ds	3,80			5,70			4,50		
Datum van toetsing		15-7-2021			3-8-2021			3-8-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,006 (6)		<0,002	<0,002 (6)		<0,002	<0,007 (6)	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0054			0,024			0,17		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0095			0,0035		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0022			0,0066			0,039		
DDE (som, .7 factor)	mg/kg ds	0,0018			0,0082			0,13		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,016			0,037			0,18		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,017			0,038			0,18		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,004	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,004	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,004	0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,004 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004 (5)	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004 (5)	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,004	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0056	0		<0,0020	0		<0,0070	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		0,0025	0,0036		<0,001	<0,004	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004	
DDE (som)	mg/kg ds		0,0072	-0,04		0,012	-0,04		*0,66*	*0,25*
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		0,0016	0,0080	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0011	0,0044		0,0075	0,0107		0,13	0,65	
DDD (som)	mg/kg ds		0,0088	-0		0,0094	-0		*0,20*	*0,01*
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		0,0012	0,0017		0,0084	0,0420	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0015	0,0060		0,0054	0,0077		0,031	0,155	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0056	-0,13		0,014	-0,12		0,018	-0,12
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		0,0088	0,0126		0,0028	0,0140	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,004	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)		<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,004 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0056	0		<0,0020	0		<0,0070	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0084	-0		0,0056	-0		<0,011	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,064			0,052			*0,93* (5)	

Projectcode: ANL21-6030

Grondmonster		MMOCB-1			MMOCB-2			SL304-1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, brokken beton, brokken baksteen, matig puinhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, sporen huisvuil, sporen kolengruis, sterk puinhoudend, sterk metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, spikkels asbestverdacht			resten baksteen, matig wortelhoudend, sterk wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie			resten planten, brokken klei, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021112330			2021121090			2021121076		
Boring(en)		119, 121, 421, 422, 423			406, 410, P411			SL304		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	2,50			7,00			1,20		
Lutum	% ds	3,80			5,70			4,50		
Datum van toetsing		15-7-2021			3-8-2021			3-8-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,004	-0
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	97			93			98		
Droge stof	% m/m	88	88 (6)		74,3	74,3		85,8	85,8	
Lutum	%	3,8			5,7			4,5		
Organische stof (humus)	%	2,5			7			1,2		

8,88 : <= Achtergrondwaarde
>AW : > Achtergrondwaarde
8,88 : > Interventiewaarde
1 : Gemeten gehalte is <= 0
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
38 : Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5 : Norm I ontbreekt
6 : Heeft geen normwaarde
8 : Asbest voldoet
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Aldrin	mg/kg ds				0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		6MM1			6MM2			6MM3		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak huisvuilhoudend, resten asbest, matig puinhoudend, geen olie-water reactie			zwak wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie			zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021116641, 2021116642			2021116641, 2021116642			2021116641, 2021116642		
Boring(en)		415, 415, 418			416, 417, 419, 424			418, 419, 421, 422, 423, 424, P420		
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00			0,00 - 0,50			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	7,40			1,00			0,70		
Lutum	% ds	4,20			4,20			3,40		
Datum van toetsing		3-8-2021			3-8-2021			3-8-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
Kobalt	mg/kg ds	*5,7*	*16,2*	*0,01*	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	13	32	-0,05	<4	<7	-0,43	<4	<7	-0,43
Koper	mg/kg ds	*110*	*180*	*0,94*	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	**380**	**722**	**1**	<20	<30	-0,19	<20	<31	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	*0,85*	*1,14*	*0,04*	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	130	395 (6)		<20	<43 (6)		<20	<46 (6)	
Kwik	mg/kg ds	*0,26*	*0,35*	*0,01*	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	*150*	*207*	*0,33*	21	32	-0,04	12	18	-0,07
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25	0,18 (41)		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	3	3		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	8,5	8,5		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	15	15		<0,05	<0,04		0,066	0,066	
Chryseen	mg/kg ds	7,5	7,5		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	7,9	7,9		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	6,1	6,1		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	3,1	3,1		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	3,9	3,9		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	3,2	3,2		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		**58,4**	**1,48**		<0,35	-0,03		0,38	-0,03
PAK 10 VROM	mg/kg									
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,033*	*0,01*		<0,025	0		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,005	0,005 (41)		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,005	0,005 (41)		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,005	0,005 (41)		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,005	0,005 (41)		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,005	0,005 (41)		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,005	0,005 (41)		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,005	0,005 (41)		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	92			99			99		
Droge stof	% m/m	73,6	73,6		88	88		76,7	76,7	
Lutum	%	4,2			4,2			3,4		
Organische stof (humus)	%	7,4			1			<0,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*310*	*419*	*0,05*	*42*	*210*	*0*	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	6,1	8,2 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	78	105 (6)		15	75 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	160	216 (6)		17	85 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	55	74 (6)		6,9	34,5 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	13	18 (6)		<6	21 (6)		<6	21 (6)	

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		6MM4			6MM5			6MM6		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		matig wortelhoudend, matig baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend, resten ijzer, matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie			sporen puin, resten baksteen, matig wortelhoudend, sporen baksteen, resten metselpuin, resten puin, geen olie-water reactie			sterk baksteenhoudend, resten glas, matig puinhoudend, matig metselpuinhoudend, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021116641, 2021116642			2021116641, 2021116642			2021116641, 2021116642		
Boring(en)		401, 403			402, 404, 405, 406, 409, P407			401, 403, 406, P407		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 1,00			0,20 - 1,50		
Humus	% ds	3,60			4,20			2,90		
Lutum	% ds	7,40			6,90			7,30		
Datum van toetsing		3-8-2021			3-8-2021			3-8-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	-0,06	4,2	9,6	-0,03	4,3	9,6	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	8,8	17,7	-0,27	8,8	18,2	-0,26	9,5	19,2	-0,24
Koper	mg/kg ds	16	27	-0,09	*26*	*43*	*0,02*	*25*	*43*	*0,02*
Zink	mg/kg ds	*110*	*198*	*0,1*	*180*	*327*	*0,32*	*170*	*312*	*0,3*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,29	0,43	-0,01	*0,88*	*1,29*	*0,06*	0,39	0,60	-0
Barium	mg/kg ds	52	120 (6)		75	180 (6)		69	161 (6)	
Kwik	mg/kg ds	*0,13*	*0,17*	*0*	*0,26*	*0,34*	*0,01*	*0,2*	*0,3*	*0*
Lood	mg/kg ds	*62*	*86*	*0,08*	*110*	*153*	*0,21*	*120*	*169*	*0,25*
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,12	0,12		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,074	0,074		0,82	0,82		0,18	0,18	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,17	0,17		2,7	2,7		0,41	0,41	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,43	0,43		3,5	3,5		1	1	
Chryseen	mg/kg ds	0,29	0,29		1,9	1,9		0,64	0,64	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,23		1,8	1,8		0,59	0,59	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22		1,2	1,2		0,47	0,47	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,78	0,78		0,29	0,29	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2		1,1	1,1		0,47	0,47	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,19		0,94	0,94		0,43	0,43	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*1,97*	*0,01*		*14,86*	*0,35*		*4,51*	*0,08*
PAK 10 VROM	mg/kg									
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,019	-0		<0,012	-0,01		<0,017	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	0,0013	0,0036		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	0,0012	0,0033		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	0,0015	0,0042		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			95			97		
Droge stof	% m/m	83,2	83,2		77,1	77,1		81,6	81,6	
Lutum	%	7,4			6,9			7,3		
Organische tof shumus)	%	3,6			4,2			2,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	5 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*88*	*244*	*0,01*	*120*	*286*	*0,02*	51	176	-0
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	8 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	7,3	20,3 (6)		24	57 (6)		8,1	27,9 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	38	106 (6)		63	150 (6)		25	86 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	29	81 (6)		27	64 (6)		13	45 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	13	36 (6)		6,6	15,7 (6)		<6	14 (6)	

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		6MM7			6MM8			409-8		
Grondsoort		Zand			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sterk wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, resten baksteen, geen olie-water reactie			matig wortelhoudend, geen olie-water reactie			zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021122764			2021122764			2021116641, 2021116642		
Boring(en)		410, 412, 413			412, 414			409		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,80 - 1,20		
Humus	% ds	10,30			8,00			1,80		
Lutum	% ds	10,70			11,70			6,90		
Datum van toetsing		3-8-2021			3-8-2021			3-8-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
Kobalt	mg/kg ds	5,8	10,4	-0,03	5,9	10,1	-0,03	3,3	7,6	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	12	20	-0,23	12	19	-0,24	7	14	-0,32
Koper	mg/kg ds	22	29	-0,08	11	15	-0,17	10	18	-0,15
Zink	mg/kg ds	*150*	*215*	*0,13*	88	127	-0,02	32	61	-0,14
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	*0,63*	*0,72*	*0,01*	0,32	0,39	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	51	95 (6)		36	63 (6)		24	58 (6)	
Kwik	mg/kg ds	*0,14*	*0,17*	*0*	*0,22*	*0,26*	*0*	*0,12*	*0,16*	*0*
Lood	mg/kg ds	*59*	*71*	*0,04*	28	34	-0,03	26	38	-0,03
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		0,31	0,31		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		2,7	2,7		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,099	0,096		7,9	7,9		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,23		9,7	9,7		0,083	0,083	
Chryseen	mg/kg ds	0,19	0,18		4,4	4,4		0,05	0,05	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16		5,9	5,9		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15		6,1	6,1		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,091		2,4	2,4		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14		3,5	3,5		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13		2,8	2,8		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,24	-0,01		**45,7**	**1,15**		0,41	-0,03
PAK 10 VROM	mg/kg									
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0048	-0,02		<0,0061	-0,01		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,004	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	89			91			98		
Droge stof	% m/m	62,8	62,8		63,4	63,4		85,8	85,8	
Lutum	%	10,7			11,7			6,9		
Organische stof (humus)	%	10,3			8			1,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)		<3	3 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	90	87	-0,02	*170*	*213*	*0*	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	3 (6)		5,9	7,4 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,9	5,7 (6)		43	54 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	42	41 (6)		77	96 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	27	26 (6)		34	43 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	7,9	7,7 (6)		6,2	7,8 (6)		<6	21 (6)	

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		P407-4		
Grondsoort		Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak veenhoudend, zwakke olie-water reactie		
Certificaatcode		2021116185		
Boring(en)		P407		
Traject (m -mv)		0,70 - 0,90		
Humus	% ds	18,40		
Lutum	% ds	25,0		
Datum van toetsing		20-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,00	
PAK 10 VROM	mg/kg		<0,0038 (2)	- 0,04
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25		
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,02	-0,2
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,02	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,02	-0,01
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,038	-0,02
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,05	<0,02	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,02	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,095 (2)	
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	81		
Droge stof	% m/m	48,3	48,3 (6)	
Lutum	%			
Organische stof (humus)	%	18,4		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	5,6	3,0 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	**10000**	**5435**	**1,09**
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	26	14 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	550	299 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	6000	3261 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	2700	1467 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	960	522 (6)	

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		P411-1			P420-1		
Grondsoort		Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sterk wortelhoudend, geen olie-water reactie			matig kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021122764			2021116641, 2021116642		
Boring(en)		P411			P420		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	9,90			3,40		
Lutum	% ds	7,50			3,00		
Datum van toetsing		3-8-2021			3-8-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
Kobalt	mg/kg ds	3,3	7,2	-0,04	*5*	*16*	*0*
Nikkel	mg/kg ds	7	14	-0,32	9,9	26,7	-0,13
Koper	mg/kg ds	13	18	-0,14	*28*	*54*	*0,09*
Zink	mg/kg ds	83	133	-0,01	*190*	*415*	*0,47*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	*0,53*	*0,63*	*0*	0,31	0,49	-0,01
Barium	mg/kg ds	31	71 (6)		170	586 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,1	0,1	-0	*0,14*	*0,20*	*0*
Lood	mg/kg ds	*40*	*50*	*0*	*120*	*181*	*0,27*
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,2	0,2		0,057	0,057	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,88	0,88		0,19	0,19	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,3		0,35	0,35	
Chryseen	mg/kg ds	0,59	0,59		0,28	0,28	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,6	0,6		0,25	0,25	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,45	0,45		0,22	0,22	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23		0,14	0,14	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,29		0,19	0,19	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,26	0,26		0,15	0,15	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*4,84*	*0,09*		*1,86*	*0,01*
PAK 10 VROM	mg/kg						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0049	-0,02		<0,014	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	90			96		
Droge stof	% m/m	65,1	65,1		74,9	74,9	
Lutum	%	7,5			3		
Organische stof (humus)	%	9,9			3,4		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	73	74	-0,02	*90*	*265*	*0,02*
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	4 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	13	13 (6)		11	32 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	29	29 (6)		45	132 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	20	20 (6)		26	76 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	4 (6)		7,4	21,8 (6)	

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		421-1			422-6		
Grondsoort		Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sterk metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, spikkels asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie			sporen huisvuil, sterk puinhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021116641, 2021116642			2021127161		
Boring(en)		421			422		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,40			0,00 - 0,40		
Humus	% ds	1,00			2,70		
Lutum	% ds	3,70			6,10		
Datum van toetsing		3-8-2021			6-8-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
Kobalt	mg/kg ds	3,6	10,7	-0,02	<3	<5	-0,06
Nikkel	mg/kg ds	8,9	22,7	-0,19	4,1	8,9	-0,4
Koper	mg/kg ds	14	27	-0,08	6,8	12,1	-0,19
Zink	mg/kg ds	50	109	-0,05	47	91	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	*13*	*13*	*0,06*	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	38	121 (6)		25	64 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,082	0,110	-0
Lood	mg/kg ds	*61*	*93*	*0,09*	*47*	*68*	*0,04*
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,093	0,093	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,29	0,29		0,24	0,24	
Chryseen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,14	0,14	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,13	0,13	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,13	0,13	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,082	0,082		0,068	0,068	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,11	0,11	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,097	0,097	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,29	-0,01		1,08	-0,01
PAK 10 VROM	mg/kg						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,018	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	99			97		
Droge stof	% m/m	83,9	83,9		70,8	70,8	
Lutum	%	3,7			6,1		
Organische stof (humus)	%	1			2,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	8 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*42*	*210*	*0*	*98*	*363*	*0,04*
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	13 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	7	35 (6)		7,4	27,4 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	21	105 (6)		49	181 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,8	49,0 (6)		30	111 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		6,4	23,7 (6)	

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		423-1			424-7		
Grondsoort		Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		matig puinhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, sporen huisvuil, sporen kolengruis, geen olie-water reactie			zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021116641, 2021116642			2021127161		
Boring(en)		423			424		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,90			0,70		
Lutum	% ds	4,90			4,20		
Datum van toetsing		3-8-2021			6-8-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
Kobalt	mg/kg ds	3,8	10,1	-0,03	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	9,2	21,6	-0,21	<4	<7	-0,43
Koper	mg/kg ds	*24*	*44*	*0,03*	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	**380**	**770**	**1,09**	<20	<30	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,25	0,40	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	130	370 (6)		<20	<43 (6)	
Kwik	mg/kg ds	*0,27*	*0,37*	*0,01*	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	*190*	*279*	*0,48*	<10	<11	-0,08
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,23	0,23		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,55	0,55		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	3,4	3,4		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	4,3	4,3		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	1,8	1,8		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,6	1,6		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,5	1,5		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,79	0,79		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,3		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,1	1,1		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*16,57*	*0,39*		<0,35	-0,03
PAK 10 VROM	mg/kg						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,017	-0		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	97			99		
Droge stof	% m/m	82,9	82,9		88,6	88,6	
Lutum	%	4,9			4,2		
Organische stof (humus)	%	2,9			<0,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*110*	*379*	*0,04*	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	24	83 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	55	190 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	23	79 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	6,8	23,4 (6)		<6	21 (6)	

8,88	: <= Achtergrondwaarde
>AW	: > Achtergrondwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 8: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 9: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		P411-1-1			P420-1-1		
Datum		28-7-2021			12-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		3-8-2021			20-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	43	43	-0,03	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	*83*	*83*	*0,06*	<20	<14	-0,06
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
PAK							
Naftaleen	µg/l	*1*	*1*	*0,01*	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		0,014[11]			<0,00020[11]	
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	0,29	0,29	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,92[2,14]			<0,77[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]		<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	

Tabel 10: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		407-1-1		
Datum		20-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20		
Datum van toetsing		3-8-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020(11)	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63(2,14)	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7(6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7(6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7(6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11(6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7(6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7(6)	

8,88 : <= Streefwaarde
8,88 : > Streefwaarde
8,88 : > Interventiewaarde
11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 11: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM1		MM2		MM3	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak steenhoudend, matig baksteenhoudend, resten asbest, resten glas, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, piepschuim sporen		zwak wortelhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,90		1,20		0,70	
Lutum (% ds)		3,50		3,10		3,40	
Datum van toetsing		12-7-2021		12-7-2021		12-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse wonen		Klasse industrie	
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	<3	<7	<3	<6
Nikkel	mg/kg ds	6,5	16,9	<4	<7	4,6	12,0
Koper	mg/kg ds	*26*	*48*	<5	<7	<5	<7
Zink	mg/kg ds	*130*	*274*	30	67	33	73
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,28	0,43	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	86	281 (6)	<20	<48 (6)	20	66 (6)
Kwik	mg/kg ds	*0,25*	*0,35*	*0,32*	*0,45*	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	*170*	*252*	21	32	20	31
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,3	0,3	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg						
Anthraceen	mg/kg ds	1,4	1,4	0,15	0,15	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	5,2	5,2	0,54	0,54	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	7,2	7,2	0,91	0,91	0,078	0,078
Chryseen	mg/kg ds	3,1	3,1	0,45	0,45	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,3	3,3	0,43	0,43	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,5	2,5	0,31	0,31	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,1	0,2	0,2	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,2	1,2	0,27	0,27	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,3	1,3	0,24	0,24	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*26,6*		*3,54*		0,39
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,013		<0,025		<0,025
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		99		99	
Droge stof	% m/m	85,3	85,3 (6)	90,4	90,4 (6)	86,1	86,1 (6)
Organische stof (humus)	%	3,9		1,2		0,7	
Lutum	%	3,5		3,1		3,4	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*95*	*244*	38	190	*44*	*220*
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	28	72 (6)	7,1	35,5 (6)	6	30 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	46	118 (6)	20	100 (6)	22	110 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	14	36 (6)	9,3	46,5 (6)	11	55 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	11 (6)	<6	21 (6)	<6	21 (6)

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM4		MM5		MM6	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, matige olie-water reactie		sporen baksteen, zwak grindhoudend, sporen aardewerk, sporen asbestverdacht materiaal, resten baksteen, brokken beton, brokken baksteen, geen olie-water reactie		matig kolengruishoudend, sporen glas, zwak baksteenhoudend, brokken baksteen, brokken betonstraatstenen, sterk huisvuilhoudend, zwak glashoudend, laagjes zand, geen olie-water reactie, Gestaakt op 50cm -mv	
Humus (% ds)		10,80		0,80		9,70	
Lutum (% ds)		2,90		4,00		2,80	
Datum van toetsing		12-7-2021		12-7-2021		12-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
Kobalt	mg/kg ds	*8,1*	*25,9*	<3	<6	*7,2*	*23,3*
Nikkel	mg/kg ds	*22*	*60*	<4	<7	*17*	*46*
Koper	mg/kg ds	*53*	*82*	<5	<7	*98*	*157*
Zink	mg/kg ds	*290*	*542*	<20	<30	*210*	*403*
Molybdeen	mg/kg ds	*2,3*	*2,3*	<1,5	<1,1	*1,7*	*1,7*
Cadmium	mg/kg ds	0,47	0,57	<0,2	<0,2	0,24	0,30
Barium	mg/kg ds	290	1010 (6,38)	<20	<43 (6)	230	810 (6)
Kwik	mg/kg ds	*0,84*	*1,11*	<0,05	<0,05	*0,17*	*0,23*
Lood	mg/kg ds	*280*	*374*	12	18	*260*	*354*
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,14	0,13	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg						
Anthraceen	mg/kg ds	0,44	0,41	<0,05	<0,04	0,21	0,21
Fenanthreen	mg/kg ds	1,6	1,5	<0,05	<0,04	0,83	0,83
Fluorantheen	mg/kg ds	2,6	2,4	0,061	0,061	1,8	1,8
Chryseen	mg/kg ds	1,5	1,4	<0,05	<0,04	1,1	1,1
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,2	<0,05	<0,04	1	1
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,2	<0,05	<0,04	0,97	0,97
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,6	0,6	<0,05	<0,04	0,48	0,48
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,96	0,89	<0,05	<0,04	0,66	0,66
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,92	0,85	<0,05	<0,04	0,66	0,66
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*10,52*		0,38		*7,75*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0045		<0,025		<0,0051
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	89		99		90	
Droge stof	% m/m	72,3	72,3 (6)	85,4	85,4 (6)	80,5	80,5 (6)
Organische tof humus) s (	%	10,8		0,8		9,7	
Lutum	%	2,9		4		2,8	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	110	102 (6)	<3	11 (6)	<3	2 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	**12000**	**11111**	<35	<123	61	63
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	680	630 (6)	<5	18 (6)	<5	4 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	2800	2593 (6)	<5	18 (6)	13	13 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	6700	6204 (6)	<11	39 (6)	32	33 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	1400	1296 (6)	5,2	26,0 (6)	11	11 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	270	250 (6)	<6	21 (6)	<6	4 (6)

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM7		MM8		MM9	
Grondsoort		Klei		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, resten ijzer, zwak houthoudend, matig huisvuilhoudend, matig veenhoudend, zwak veenhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie		matig baksteenhoudend, sporen glas, zwak steenhoudend, sterk baksteenhoudend, resten plastic, matig wortelhoudend, sporen ijzer, brokken beton, sporen aardewerk, geen olie-water reactie, grof puin, piepschuim sporen, pvc, zeer grof puin, piepschuim sporen		zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		14,50		1,30		0,90	
Lutum (% ds)		4,60		2,60		2,00	
Datum van toetsing		12-7-2021		12-7-2021		12-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
Kobalt	mg/kg ds	*6,2*	*17,0*	<3	<7	<3	<7
Nikkel	mg/kg ds	14	34	4,9	13,6	<4	<8
Koper	mg/kg ds	*58*	*79*	6,6	13,4	<5	<7
Zink	mg/kg ds	*250*	*409*	*66*	*152*	<20	<33
Molybdeen	mg/kg ds	*1,8*	*1,8*	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,46	0,49	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	290	848 (6)	36	130 (6)	<20	<54 (6)
Kwik	mg/kg ds	*0,68*	*0,85*	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	**440**	**541**	*160*	*249*	12	19
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,15	0,10	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg						
Anthraceen	mg/kg ds	4,6	3,2	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	16	11	0,11	0,11	0,058	0,058
Fluorantheen	mg/kg ds	18	12	0,32	0,32	0,071	0,071
Chryseen	mg/kg ds	6,2	4,3	0,18	0,18	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	7,4	5,1	0,18	0,18	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	6,4	4,4	0,17	0,17	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	3	2	0,092	0,092	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	4,6	3,2	0,14	0,14	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	4,5	3,1	0,14	0,14	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		**48,9**		1,40		0,41
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0034		<0,025		<0,025
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	85		99		99	
Droge stof	% m/m	71,1	71,1 (6)	86,1	86,1 (6)	88,8	88,8 (6)
Organische stof (humus)	%	14,5		1,3		0,9	
Lutum	%	4,6		2,6		<2	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*440*	*303*	*95*	*475*	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	14	10 (6)	5,2	26,0 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	110	76 (6)	12	60 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	220	152 (6)	43	215 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	69	48 (6)	25	125 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	18	12 (6)	7,6	38,0 (6)	<6	21 (6)

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM10		120-2		121-1	
Grondsoort		Klei		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak slibhoudend, geen olie-water reactie		resten baksteen, geen olie-water reactie		sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		4,10		3,40		15,60	
Lutum (% ds)		5,70		5,20		3,60	
Datum van toetsing		12-7-2021		12-7-2021		12-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse wonen		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	<3	<5	*13*	*39*
Nikkel	mg/kg ds	5,8	12,9	5,5	12,7	*37*	*95*
Koper	mg/kg ds	<5	<6	7,5	13,4	**150**	**204**
Zink	mg/kg ds	22	42	*96*	*190*	**820**	**1363**
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	*7,2*	*7,2*
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	0,28	0,43	<0,2	<0,1
Barium	mg/kg ds	<20	<37 (6)	27	75 (6)	420	1356 (6,38)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	*0,12*	*0,16*	*0,31*	*0,39*
Lood	mg/kg ds	16	23	29	42	**610**	**749**
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,02
PAK 10 VROM	mg/kg						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,076	0,076	0,32	0,21
Fenanthreen	mg/kg ds	0,069	0,069	0,29	0,29	1,1	0,7
Fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,094	0,38	0,38	2,6	1,7
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,21	0,21	1,3	0,8
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,18	0,18	1,6	1,0
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,15	0,15	1,3	0,8
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,086	0,086	0,73	0,47
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,094	0,094	0,95	0,61
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,11	0,11	0,93	0,60
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,44		*1,61*		*6,96*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,012		<0,014		0,0038
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	0,0012	0,0008
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	0,0012	0,0008
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		96		84	
Droge stof	% m/m	71,4	71,4 (6)	83,1	83,1 (6)	69,4	69,4 (6)
Organische stof (humus)	%	4,1		3,4		15,6	
Lutum	%	5,7		5,2		3,6	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)	<3	6 (6)	<3	1 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<60	<35	<72	100	64
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 (6)	<5	10 (6)	6,1	3,9 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,2	12,7 (6)	<5	10 (6)	16	10 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	12	29 (6)	16	47 (6)	49	31 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,6	23,4 (6)	10	29 (6)	21	13 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	10 (6)	<6	12 (6)	7,8	5,0 (6)

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		P103-7		P105-8		203-4	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk kolengruishoudend, matige olie-water reactie		sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		13,90		11,30		1,30	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		12-7-2021		12-7-2021		12-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,089	0,064	0,15	0,13	<0,01	<0,01
PAK 10 VROM	mg/kg		0,064 (2)		0,13 (2)		<0,0070 (2)
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25		<0,25		<0,25	
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03	<0,05	<0,18
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03	<0,05	<0,18
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	0,19	0,17	<0,05	<0,18
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,050		<0,062		<0,35
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03	<0,05	<0,18
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03	<0,05	<0,18
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,13 (2)		0,29 (2)		<0,88 (2)
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	86		88		98	
Droge stof	% m/m	72,9	72,9 (6)	67,5	67,5 (6)	81,1	81,1 (6)
Organische stof (humus)	%	13,9		11,3		1,3	
Lutum	%						
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds					<3	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds					<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds					<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds					<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds					<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds					<5	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds					<6	21 (6)

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		301-5	
Grondsoort		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		7,40	
Lutum (% ds)		25,0	
Datum van toetsing		12-7-2021	
Monster getoetst als		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	
		Meetw	**GSSD**
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01
PAK 10 VROM	mg/kg		<0,0070 (2)
AROMATISCHE VERBINDINGEN			
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25	
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,05
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,05
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,05
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,095
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,05	<0,05
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,05
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,24 (2)
OVERIG			
Gloeirest	% (m/m) ds	92	
Droge stof	% m/m	77,4	77,4 (6)
Organische stof (humus)	%	7,4	
Lutum	%		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	90	122
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,5	7,4 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	17	23 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	43	58 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	16	22 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	6,3	8,5 (6)

8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 7: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MMOCB-1		MMOCB-2		SL304-1	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, brokken beton, brokken baksteen, matig puinhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, sporen huisvuil, sporen kolengruis, sterk puinhoudend, sterk metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, spikkels asbestverdacht		resten baksteen, matig wortelhoudend, sterk wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		resten planten, brokken klei, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,50		7,00		1,20	
Lutum (% ds)		3,80		5,70		4,50	
Datum van toetsing		15-7-2021		3-8-2021		3-8-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,006 (6)	<0,002	<0,002 (6)	<0,002	<0,007 (6)
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0054		0,024		0,17	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0095		0,0035	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0022		0,0066		0,039	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0018		0,0082		0,13	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,016		0,037		0,18	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,017		0,038		0,18	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,004 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004 (5)
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004 (5)
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0056		<0,0020		<0,0070
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0,0025	0,0036	<0,001	<0,004
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
DDE (som)	mg/kg ds		0,0072		0,012		*0,66*
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	0,0016	0,0080
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0011	0,0044	0,0075	0,0107	0,13	0,65
DDD (som)	mg/kg ds		0,0088		0,0094		*0,20*
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0,0012	0,0017	0,0084	0,0420
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0015	0,0060	0,0054	0,0077	0,031	0,155
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0056		0,014		0,018
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0,0088	0,0126	0,0028	0,0140
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,004 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0056		<0,0020		<0,0070
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0084		0,0056		<0,011
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,064		0,052		*0,93* (5)
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004

Grondmonster		MMOCB-1	MMOCB-2	SL304-1
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, brokken beton, brokken baksteen, matig puinhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, sporen huisvuil, sporen kolengruis, sterk puinhoudend, sterk metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, spikkels asbestverdacht	resten baksteen, matig wortelhoudend, sterk wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	resten planten, brokken klei, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		2,50	7,00	1,20
Lutum (% ds)		3,80	5,70	4,50
Datum van toetsing		15-7-2021	3-8-2021	3-8-2021
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Klasse industrie
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	97	93	98
Droge stof	% m/m	88 88 (6)	74,3 74,3	85,8 85,8
Lutum	%	3,8	5,7	4,5
Organische tof shum(us)	%	2,5	7	1,2

8,88 : <= Achtergrondwaarde
8,88 : Wonen
8,88 : Industrie
8,88 : <= Interventiewaarde
8,88 : Niet Toepasbaar > IW
1 : Gemeten gehalte is <= 0
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
38 : Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5 : Norm I ontbreekt
6 : Heeft geen normwaarde
8 : Asbest voldoet
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Aldrin	mg/kg ds				0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		6MM1		6MM2		6MM3	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak huisvuilhoudend, resten asbest, matig puinhoudend, geen olie-water reactie		zwak wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		7,40		1,00		0,70	
Lutum (% ds)		4,20		4,20		3,40	
Datum van toetsing		3-8-2021		3-8-2021		3-8-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
Kobalt	mg/kg ds	*5,7*	*16,2*	<3	<6	<3	<6
Nikkel	mg/kg ds	13	32	<4	<7	<4	<7
Koper	mg/kg ds	*110*	*180*	<5	<7	<5	<7
Zink	mg/kg ds	**380**	**722**	<20	<30	<20	<31
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	*0,85*	*1,14*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	130	395 (6)	<20	<43 (6)	<20	<46 (6)
Kwik	mg/kg ds	*0,26*	*0,35*	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	*150*	*207*	21	32	12	18
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25	0,18 (41)	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	3	3	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	8,5	8,5	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	15	15	<0,05	<0,04	0,066	0,066
Chryseen	mg/kg ds	7,5	7,5	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	7,9	7,9	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	6,1	6,1	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	3,1	3,1	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	3,9	3,9	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	3,2	3,2	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		**58,4**		<0,35		0,38
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,033*		<0,025		<0,025
PCB 28	mg/kg ds	<0,005	0,005 (41)	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,005	0,005 (41)	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,005	0,005 (41)	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,005	0,005 (41)	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,005	0,005 (41)	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,005	0,005 (41)	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,005	0,005 (41)	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	92		99		99	
Droge stof	% m/m	73,6	73,6	88	88	76,7	76,7
Lutum	%	4,2		4,2		3,4	
Organische stof (humus)	%	7,4		1		<0,7	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*310*	*419*	*42*	*210*	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	6,1	8,2 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	78	105 (6)	15	75 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	160	216 (6)	17	85 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	55	74 (6)	6,9	34,5 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	13	18 (6)	<6	21 (6)	<6	21 (6)

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		6MM4		6MM5		6MM6	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		matig wortelhoudend, matig baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend, resten ijzer, matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie		sporen puin, resten baksteen, matig wortelhoudend, sporen baksteen, resten metselpuin, resten puin, geen olie-water reactie, Ophoging		sterk baksteenhoudend, resten glas, matig puinhoudend, matig metselpuinhoudend, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,60		4,20		2,90	
Lutum (% ds)		7,40		6,90		7,30	
Datum van toetsing		3-8-2021		3-8-2021		3-8-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	4,2	9,6	4,3	9,6
Nikkel	mg/kg ds	8,8	17,7	8,8	18,2	9,5	19,2
Koper	mg/kg ds	16	27	*26*	*43*	*25*	*43*
Zink	mg/kg ds	*110*	*198*	*180*	*327*	*170*	*312*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,29	0,43	*0,88*	*1,29*	0,39	0,60
Barium	mg/kg ds	52	120 (6)	75	180 (6)	69	161 (6)
Kwik	mg/kg ds	*0,13*	*0,17*	*0,26*	*0,34*	*0,2*	*0,3*
Lood	mg/kg ds	*62*	*86*	*110*	*153*	*120*	*169*
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,12	0,12	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,074	0,074	0,82	0,82	0,18	0,18
Fenanthreen	mg/kg ds	0,17	0,17	2,7	2,7	0,41	0,41
Fluorantheen	mg/kg ds	0,43	0,43	3,5	3,5	1	1
Chryseen	mg/kg ds	0,29	0,29	1,9	1,9	0,64	0,64
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,23	1,8	1,8	0,59	0,59
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22	1,2	1,2	0,47	0,47
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,78	0,78	0,29	0,29
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,1	1,1	0,47	0,47
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,19	0,94	0,94	0,43	0,43
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*1,97*		*14,86*		*4,51*
PAK 10 VROM	mg/kg						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,019		<0,012		<0,017
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	0,0013	0,0036	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	0,0012	0,0033	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	0,0015	0,0042	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		95		97	
Droge stof	% m/m	83,2	83,2	77,1	77,1	81,6	81,6
Lutum	%	7,4		6,9		7,3	
Organische stof (humus)	%	3,6		4,2		2,9	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)	<3	5 (6)	<3	7 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*88*	*244*	*120*	*286*	51	176
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	8 (6)	<5	12 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	7,3	20,3 (6)	24	57 (6)	8,1	27,9 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	38	106 (6)	63	150 (6)	25	86 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	29	81 (6)	27	64 (6)	13	45 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	13	36 (6)	6,6	15,7 (6)	<6	14 (6)

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		6MM7		6MM8		409-8	
Grondsoort		Zand		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, resten baksteen, geen olie-water reactie		matig wortelhoudend, geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Oud maaiveld	
Humus (% ds)		10,30		8,00		1,80	
Lutum (% ds)		10,70		11,70		6,90	
Datum van toetsing		3-8-2021		3-8-2021		3-8-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Altijd toepasbaar	
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
Kobalt	mg/kg ds	5,8	10,4	5,9	10,1	3,3	7,6
Nikkel	mg/kg ds	12	20	12	19	7	14
Koper	mg/kg ds	22	29	11	15	10	18
Zink	mg/kg ds	*150*	*215*	88	127	32	61
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	*0,63*	*0,72*	0,32	0,39	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	51	95 (6)	36	63 (6)	24	58 (6)
Kwik	mg/kg ds	*0,14*	*0,17*	*0,22*	*0,26*	*0,12*	*0,16*
Lood	mg/kg ds	*59*	*71*	28	34	26	38
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	0,31	0,31	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	2,7	2,7	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,099	0,096	7,9	7,9	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,23	9,7	9,7	0,083	0,083
Chryseen	mg/kg ds	0,19	0,18	4,4	4,4	0,05	0,05
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16	5,9	5,9	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15	6,1	6,1	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,091	2,4	2,4	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14	3,5	3,5	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13	2,8	2,8	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,24		*45,7*		0,41
PAK 10 VROM	mg/kg						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0048		<0,0061		<0,025
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	89		91		98	
Droge stof	% m/m	62,8	62,8	63,4	63,4	85,8	85,8
Lutum	%	10,7		11,7		6,9	
Organische stof (humus)	%	10,3		8		1,8	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)	<3	3 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	90	87	*170*	*213*	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	3 (6)	5,9	7,4 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,9	5,7 (6)	43	54 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	42	41 (6)	77	96 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	27	26 (6)	34	43 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	7,9	7,7 (6)	6,2	7,8 (6)	<6	21 (6)

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		P407-4		P411-1		P420-1	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak veenhoudend, zwakke olie-water reactie, Oude laag		sterk wortelhoudend, geen olie-water reactie		matig kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		18,40		9,90		3,40	
Lutum (% ds)		25,0		7,50		3,00	
Datum van toetsing		20-7-2021		3-8-2021		3-8-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Klasse wonen		Klasse industrie	
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
Kobalt	mg/kg ds			3,3	7,2	*5*	*16*
Nikkel	mg/kg ds			7	14	9,9	26,7
Koper	mg/kg ds			13	18	*28*	*54*
Zink	mg/kg ds			83	133	*190*	*415*
Molybdeen	mg/kg ds			<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds			*0,53*	*0,63*	0,31	0,49
Barium	mg/kg ds			31	71 (6)	170	586 (6)
Kwik	mg/kg ds			0,1	0,1	*0,14*	*0,20*
Lood	mg/kg ds			*40*	*50*	*120*	*181*
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,00	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds			0,2	0,2	0,057	0,057
Fenanthreen	mg/kg ds			0,88	0,88	0,19	0,19
Fluorantheen	mg/kg ds			1,3	1,3	0,35	0,35
Chryseen	mg/kg ds			0,59	0,59	0,28	0,28
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			0,6	0,6	0,25	0,25
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			0,45	0,45	0,22	0,22
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			0,23	0,23	0,14	0,14
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			0,29	0,29	0,19	0,19
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			0,26	0,26	0,15	0,15
PAK 10 VROM	mg/kg ds				*4,84*		*1,86*
PAK 10 VROM	mg/kg		<0,0038 (2)				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds				<0,0049		<0,014
PCB 28	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	81		90		96	
Droge stof	% m/m	48,3	48,3 (6)	65,1	65,1	74,9	74,9
Lutum	%			7,5		3	
Organische stof (humus)	%	18,4		9,9		3,4	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	5,6	3,0 (6)	<3	2 (6)	<3	6 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	**10000**	**5435**	73	74	*90*	*265*
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	26	14 (6)	<5	4 (6)	<5	10 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	550	299 (6)	13	13 (6)	11	32 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	6000	3261 (6)	29	29 (6)	45	132 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	2700	1467 (6)	20	20 (6)	26	76 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	960	522 (6)	<6	4 (6)	7,4	21,8 (6)

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		421-1		422-6		423-1	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, spikkels asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie		sporen huisvuil, sterk puinhoudend, geen olie-water reactie		matig puinhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, sporen huisvuil, sporen kolengruis, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		1,00		2,70		2,90	
Lutum (% ds)		3,70		6,10		4,90	
Datum van toetsing		3-8-2021		6-8-2021		3-8-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
METALEN		**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
Kobalt	mg/kg ds	3,6	10,7	<3	<5	3,8	10,1
Nikkel	mg/kg ds	8,9	22,7	4,1	8,9	9,2	21,6
Koper	mg/kg ds	14	27	6,8	12,1	*24*	*44*
Zink	mg/kg ds	50	109	47	91	**380**	**770**
Molybdeen	mg/kg ds	*13*	*13*	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,25	0,40
Barium	mg/kg ds	38	121 (6)	25	64 (6)	130	370 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,082	0,110	*0,27*	*0,37*
Lood	mg/kg ds	*61*	*93*	*47*	*68*	*190*	*279*
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,23	0,23
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,55	0,55
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,093	0,093	3,4	3,4
Fluorantheen	mg/kg ds	0,29	0,29	0,24	0,24	4,3	4,3
Chryseen	mg/kg ds	0,18	0,18	0,14	0,14	1,8	1,8
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17	0,13	0,13	1,6	1,6
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14	0,13	0,13	1,5	1,5
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,082	0,082	0,068	0,068	0,79	0,79
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12	0,11	0,11	1,3	1,3
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11	0,097	0,097	1,1	1,1
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,29		1,08		*16,57*
PAK 10 VROM	mg/kg						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,018		<0,017
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	99		97		97	
Droge stof	% m/m	83,9	83,9	70,8	70,8	82,9	82,9
Lutum	%	3,7		6,1		4,9	
Organische tof shun(us)	%	1		2,7		2,9	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	8 (6)	<3	7 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*42*	*210*	*98*	*363*	*110*	*379*
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	13 (6)	<5	12 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	7	35 (6)	7,4	27,4 (6)	24	83 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	21	105 (6)	49	181 (6)	55	190 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,8	49,0 (6)	30	111 (6)	23	79 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	6,4	23,7 (6)	6,8	23,4 (6)

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		424-7	
Grondsoort		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		0,70	
Lutum (% ds)		4,20	
Monster getoetst als		6-8-2021	
Bodemklasse monster		partij	
METALEN		Altijd toepasbaar	
Kobalt	mg/kg ds	**Meetw**	**GSSD**
Nikkel	mg/kg ds	<3	<6
Koper	mg/kg ds	<4	<7
Zink	mg/kg ds	<5	<7
Molybdeen	mg/kg ds	<20	<30
Cadmium	mg/kg ds	<1,5	<1,1
Barium	mg/kg ds	<0,2	<0,2
Kwik	mg/kg ds	<20	<43 (6)
Lood	mg/kg ds	<0,05	<0,05
		<10	<11
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds		
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg		<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004
OVERIG			
Gloeirest	% (m/m) ds	99	
Droge stof	% m/m	88,6	88,6
Lutum	%	4,2	
Organische stof (humus)	%	<0,7	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)

8,88 : <= Achtergrondwaarde
8,88 : Wonen
8,88 : Industrie
8,88 : <= Interventiewaarde
8,88 : Niet Toepasbaar > IW
1 : Gemeten gehalte is <= 0
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
38 : Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5 : Norm I ontbreekt
6 : Heeft geen normwaarde
8 : Asbest voldoet
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 7: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-PFAS-DL1
Datum monstername	29-06-2021
Certificaatnummer	2021111155
Startdatum	05-07-2021
Rapportagedatum	09-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel	6	GSSD	Oordeel	7	GSSD	Oordeel	8	GSSD	Oordeel	9	GSSD	Oordeel	10	GSSD	Oordeel	11	GSSD	Oordeel	12	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																																				
Organische stof		3.30			22			2.20			0.700			0.700			9.70			0.800			10.1			10			1.70			0.700			3.60		
Voorbehandeling																																				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																																				
Droge stof	% (m/m)	83.8			67.9			85.7			91.1			85.8			74.8			85.6			79.6			69.8			85.6			88.6			71.4		
Organische stof	% (m/m) ds	3.3			22.0			2.2			<0.7			<0.7			9.7			0.8			10.1			10.0			1.7			<0.7			3.6		
Gloeirest	% (m/m) ds	96			78			97			99			99			90			99			90			90			98			99			96		
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)																																				
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	0.099	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0.5	0.227	-	0.1	0.1	-	0.3	0.3	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	0.099	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0.1	0.045	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	0.4	0.4	-	0.8	0.8	-	0.3	0.3	-	<0.1	0.07	-	0.2	0.2	-	0.3	0.297	-	<0.1	0.07	-	0.3	0.3	-	1.0	1	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0.3	0.136	-	0.2	0.2	-	0.3	0.3	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	0.099	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.4	0.4	-	<0.1	0.07	-
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(Me	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtF	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	0.1	0.1	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.032	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0.5	0.227	-	0.2	0.2	-	0.4	0.4	-	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	0.2	0.198	-	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0.3	0.136	-	0.6	0.6	-	1.1	1.1	-	0.4	0.4	-	0.1	0.1	-	0.2	0.2	-	0.5	0.495	-	0.1	0.1	-	0.4	0.4	-	1.4	1.4	-	0.1	0.1	-

Legenda

#: aangenomen waarde

GSSD: gestandaardiseerd gehalte

Nr.	Eurofins-nr	Monster
1	12154390	120-2 120 (70-90)
2	12154391	121-1 121 (0-50)
3	12154392	MM1 101 (0-30) 101 (30-80) 102 (50-100)
4	12154393	MM2 102 (0-30) 102 (30-50) 104 (8-40) P103 (0-50)
5	12154394	MM3 106 (30-50) 107 (30-50) P105 (0-50) P109 (30-80)
6	12154395	MM4 P103 (150-200) P103 (200-250) P105 (120-170) P105 (170-220)
7	12154396	MM5 104 (40-90) 106 (50-70) 112 (0-30) 119 (0-30)
8	12154397	MM6 108 (0-30) 108 (30-50) 110 (20-50)
9	12154398	MM7 108 (100-150) 108 (150-200) 112 (80-130) 119 (30-70)
10	12154399	MM8 115 (8-40) 115 (60-80) 116 (50-100) P109 (80-130)
11	12154400	MM9 110a (0-50) 117 (0-50) 120 (8-50) P111 (0-50)
12	12154401	MM10 122 (35-50) 123 (70-100)

Normwaarde	Indicator
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde	-
> achtergrondwaarde < wonen en industrie	*
> wonen en industrie	**
indicatieve interventiewaarde	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)	RG Eis	AW	Wonen	Industrie
perfluorbutaanzuur (PFBA)	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	0.1	1.9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	0.1	1.4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	0.1	1.4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	0.1	1.4	3	3
som PFOA (*0,7)	0.1	1.9	7	7
som PFOS (*0,7)	0.1	1.4	3	3

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-PFAS-DL6-1
Datum monstername	29-06-2021
Certificaatnummer	2021116642
Startdatum	13-07-2021
Rapportagedatum	23-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel	6	GSSD	Oordeel	7	GSSD	Oordeel	8	GSSD	Oordeel	9	GSSD	Oordeel	10	GSSD	Oordeel	11	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie																																					
Organische stof		7.40			1			0.700			3.60			4.20			2.90			1.80			1			2.40			2.90			3.40						
Voorbehandeling																																					
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd									Uitgevoerd																					Uitgevoerd						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses																																					
Droge stof	% (m/m)	73.6			88.0			76.7			83.2			77.1			81.6			85.8			83.9			79.3			82.9			74.9						
Organische stof	% (m/m) ds	7.4			1.0			<0.7			3.6			4.2			2.9			1.8			1.0			2.4			2.9			3.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	92			99			99			96			95			97			98			99			97			97			96						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)																																					
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	0.3	-	0.3	0.3	-	<0.1	0.07	-	0.3	0.3	-	0.4	0.4	-	0.3	0.3	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	0.1	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	0.1	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.4	0.4	-	0.2	0.2	-	<0.1	0.07	-	0.7	0.7	-	0.6	0.6	-	0.5	0.5	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.7	0.7	-	0.2	0.2	-	0.5	0.5	-	0.9	0.9	-	1.2	1.2	-	0.7	0.7	-	<0.1	0.07	-	0.3	0.3	-	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-	0.9	0.9	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.3	0.3	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.4	0.4	-	0.3	0.3	-	0.2	0.2	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.2	0.2	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(Me	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFO	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.5	-	0.3	0.3	-	0.1	0.1	-	0.8	0.8	-	0.7	0.7	-	0.5	0.5	-	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.0	1	-	0.2	0.2	-	0.5	0.5	-	1.3	1.3	-	1.5	1.5	*	1.0	1	-	0.1	0.1	-	0.4	0.4	-	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-	1.1	1.1	-	0.1	1.4	3	3

Legenda

#: aangenomen waarde

GSSD: gestandaardiseerd gehalte

Nr.	Eurofins-nr	Monster
1	12172523	6MM1 415 (0-50) 415 (50-100) 418 (0-40)
2	12172524	6MM2 416 (0-50) 417 (0-50) 419 (0-20) 424 (0-50)
3	12172525	6MM3 418 (50-100) 419 (50-100) 421 (80-100) 422 (80-100) 423 (100-150) 424 (50-100) P420 (50-100)
4	12172526	6MM4 401 (0-30) 403 (0-50)
5	12172527	6MM5 402 (50-100) 404 (0-50) 405 (50-100) 406 (0-20) 409 (0-30) P407 (0-20)
6	12172528	6MM6 401 (100-150) 403 (50-100) 406 (20-70) P407 (20-70)
7	12172529	409-8 409 (80-120)
8	12172530	421-1 421 (0-40)
9	12172531	422-1 422 (0-40)
10	12172532	423-1 423 (0-50)
11	12172534	P420-1 P420 (0-50)

Normwaarde	Indicator
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde	-
> achtergrondwaarde < wonen en industrie	*
> wonen en industrie	**
> indicatieve interventiewaarde	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN-DL6-2
Datum monstername	29-06-2021
Certificaatnummer	2021122764
Startdatum	23-07-2021
Rapportagedatum	30-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie														
Organische stof		10.3			8			9.90						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10.7			11.7			7.5						
Voorbehandeling														
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses														
Droge stof	% (m/m)	62.8			63.4			65.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	89			91			90						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)														
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.6	0.582	-	1.3	1.3	-	2.1	2.1	*	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	0.194	-	0.1	0.1	-	0.4	0.4	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	0.2	0.2	-	0.5	0.5	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	0.097	-	<0.1	0.07	-	0.3	0.3	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.5	1.456	-	0.7	0.7	-	2.5	2.5	*	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	0.1	0.097	-	<0.1	0.07	-	0.2	0.2	-	0.1	1.9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	0.1	0.1	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	0.1	0.097	-	<0.1	0.07	-	0.2	0.2	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	0.2	0.2	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.8	1.748	*	0.8	0.8	-	2.2	2.2	*	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.5	0.485	-	0.2	0.2	-	0.8	0.8	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.068	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.6	1.553	-	0.8	0.8	-	2.6	2.6	*	0.1	1.9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	2.4	2.33	*	0.9	0.9	-	3.0	3	*	0.1	1.4	3	3

Legenda

#: aangenomen waarde

GSSD: gestandaardiseerd gehalte

Nr.	Eurofins-nr	Monster
1	12192255	6MM7 410 (0-50) 412 (0-30) 413 (0-40)
2	12192256	6MM8 412 (30-50) 414 (0-50)
3	12192257	P411-1 P411 (0-50)

Normwaarde	Indicator
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde	-
> achtergrondwaarde < wonen en industrie	*
> wonen en industrie	**
> indicatieve interventiewaarde	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-NEN&PFAS-DL6-3
Datum monstername	28-07-2021
Certificaatnummer	2021127161
Startdatum	03-08-2021
Rapportagedatum	05-08-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie											
Organische stof		2.70			0.700						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6.10			4.20						
Voorbehandeling											
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	70.8			88.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	97			99						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)											
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.3	0.3	-	0.2	0.2	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	0.3	0.3	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.4	0.4	-	0.3	0.3	-	0.1	1.4	3	3

Legenda

#: aangenomen waarde

GSSD: gestandaardiseerd gehalte

Nr.	Eurofins-nr	Monster
1	12206436	422-6 422 (0-40)
2	12206437	424-7 424 (0-50)

Normwaarde	Indicator
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde	-
> achtergrondwaarde < wonen en industrie	*
> wonen en industrie	**
> indicatieve interventiewaarde	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

BIJLAGE 5.2

Toetsingstabellen verkennend waterbodemonderzoek

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	MMWB1-NEN						
Certificaatcode	2021108592						
Datum	29-6-2021						
Traject (cm-mv)	100-170						
Humus (% ds)	3,7						
Lutum (% ds)	3,8						
Datum van toetsing	9-7-2021						
Bodemklasse monster			Niet Toepasbaar > industrie	Klasse B	Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Chroom	11	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	5,3	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Koper	12	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	290	mg/kg ds	<=*IND*	<B		>MW_AW	<=MW_AW
Arseen	8	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Cadmium	0,33	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	0,053	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Lood	23	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg ds					
Fenanthreen	0,18	mg/kg ds					
Fluorantheen	0,31	mg/kg ds					
Chryseen	0,15	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	0,076	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	0,11	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	0,083	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,13	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	0,12	mg/kg ds					
PAK 10 VROM		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Endosulfansulfaat	< 0,002	mg/kg ds	-				-
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0087	mg/kg ds					
HCH (som, 0.7 factor)	0,0028	mg/kg ds					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds					
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
DDD (som, 0.7 factor)	0,0018	mg/kg ds					
DDE (som, 0.7 factor)	0,0055	mg/kg ds					
OCB (som, 0.7 factor)	0,02	mg/kg ds					
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,021	mg/kg ds					
Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	-
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
beta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
delta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	-				
Isodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	-
Telodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	-
Heptachloor	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Aldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Dieldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Endrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
DDE (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,0048	mg/kg ds					
DDD (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,0011	mg/kg ds					
DDT (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					

Analysemonster	MMWB1-NEN						
Certificaatcode	2021108592						
Datum	29-6-2021						
Traject (cm-mv)	100-170						
Humus (% ds)	3,7						
Lutum (% ds)	3,8						
Datum van toetsing	9-7-2021						
Bodemklasse monster			Niet Toepasbaar > industrie	Klasse B	Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar	Verspreidbaar
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
beta-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Chloordaan (cis + trans)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
DDT/DDE/DDD (som)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
HCHs (som, STI-tabel)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds	<=AW				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Chloorbenzenen (som)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Chloorfenolen (som)		ug/kg		<=AW		<=MW_AW	
Pentachloorbenzeen (QCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Pentachloorfenol (PCP)	< 0,003	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	0,0011	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	0,0017	mg/kg ds		<A		<=MW_AW	
PCB 180	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
OVERIG							
Gloeirest	96	% (m/m) ds					
Droge stof	53,3	% m/m	-	-	-	-	-
Lutum	3,8	%					
Organische stof (humus)	3,7	%					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			>MW_AW		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Minerale olie C10 - C40	220	mg/kg ds	**<=I**	<A	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Minerale olie C12 - C16	6,2	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Minerale olie C16 - C21	21	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Minerale olie C21 - C30	110	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Minerale olie C30 - C35	65	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Minerale olie C35 - C40	26	mg/kg ds	-	-	-	-	-

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	MMWB2-NEN						
Certificaatcode	2021108592						
Datum	28-6-2021						
Traject (cm-mv)	40-140						
Humus (% ds)	2,8						
Lutum (% ds)	2,9						
Datum van toetsing	9-7-2021						
Bodemklasse monster			Niet Toepasbaar > industrie	Klasse B	Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Chroom	< 10	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	< 4	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Koper	5,8	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	220	mg/kg ds	*<=IND*	*<A*		<=MW_AW	<=MW_AW
Arseen	4,9	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Cadmium	0,22	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Lood	17	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg ds					
Anthraceen	0,11	mg/kg ds					
Fenanthreen	0,35	mg/kg ds					
Fluorantheen	0,44	mg/kg ds					
Chryseen	0,13	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	0,17	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	0,16	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	0,083	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,12	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	0,14	mg/kg ds					
PAK 10 VROM		mg/kg ds	*<=WO*	*<A*		<=MW_AW	<=MW_AW
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Endosulfansulfaat	< 0,002	mg/kg ds	-				-
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0072	mg/kg ds					
HCH (som, 0.7 factor)	0,0028	mg/kg ds					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds					
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
DDD (som, 0.7 factor)	0,0021	mg/kg ds					
DDE (som, 0.7 factor)	0,0036	mg/kg ds					
OCB (som, 0.7 factor)	0,018	mg/kg ds					
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,02	mg/kg ds					
Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	-
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
beta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
delta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	-				
Isodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	-
Telodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	-
Heptachloor	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Aldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Dieldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Endrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
DDE (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,0029	mg/kg ds					
DDD (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,0014	mg/kg ds					
DDT (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					

Analysemonster	MMWB2-NEN						
Certificaatcode	2021108592						
Datum	28-6-2021						
Traject (cm-mv)	40-140						
Humus (% ds)	2,8						
Lutum (% ds)	2,9						
Datum van toetsing	9-7-2021						
Bodemklasse monster			Niet Toepasbaar > industrie	Klasse B	Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar	Verspreidbaar
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
beta-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Chloordaan (cis + trans)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
DDT/DDE/DDD (som)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
HCHs (som, STI-tabel)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds	<=AW				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)		mg/kg ds	*<=WO*	*<A*		<=MW_AW	<=MW_AW
Chloorbenzenen (som)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Chloorfenolen (som)		ug/kg		<=AW		<=MW_AW	
Pentachloorbenzeen (QCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Pentachloorfenol (PCP)	< 0,003	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	0,0012	mg/kg ds		*<A*		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	0,0023	mg/kg ds		*<A*		<=MW_AW	
PCB 153	0,0027	mg/kg ds		*<A*		<=MW_AW	
PCB 180	0,0015	mg/kg ds		*<A*		<=MW_AW	
OVERIG							
Gloeirest	97	% (m/m) ds					
Droge stof	62,5	% m/m	-	-	-	-	-
Lutum	2,9	%					
Organische stof (humus)	2,8	%					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			>MW_AW		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Minerale olie C10 - C40	400	mg/kg ds	**<=I**	<B	<=MW_AW	>MW_AW	<=MW_AW
Minerale olie C12 - C16	12	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Minerale olie C16 - C21	35	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Minerale olie C21 - C30	180	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Minerale olie C30 - C35	130	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Minerale olie C35 - C40	58	mg/kg ds	-	-	-	-	-

8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: A
8,88	: B
8,88	: Nooit toepasbaar
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	@ verhoogde rapportagegrens
GSSD	@ Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Projectcode: ANL21-6030

Tabel 3: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T1)

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Arseen	mg/kg ds	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Chroom	mg/kg ds	55	62	180	180
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Aldrin	mg/kg ds				0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
Drins Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	0,0025	0,0025	5	6,7
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	0,003	1,4	5	12
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 4: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T3)

		ETW	AW	A	B
METALEN					
Arseen	mg/kg ds	42	20	29	85
Cadmium	mg/kg ds	4,3	0,6	4	14
Chroom	mg/kg ds	180	55	120	380
Koper	mg/kg ds	113	40	96	190
Kwik	mg/kg ds	4,8	0,15	1,2	10
Lood	mg/kg ds	308	50	138	580
Nikkel	mg/kg ds	100	35	50	210
Zink	mg/kg ds	430	140	563	2000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,5	9	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Aldrin	mg/kg ds		0,0008	0,0013	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds		0,0009	0,0021	4
alfa-HCH	mg/kg ds		0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds		0,002	0,0065	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		0,002		4
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds		0,3	0,3	4
Dieldrin	mg/kg ds		0,008	0,008	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,015	0,015	4
Endrin	mg/kg ds		0,0035	0,0035	
gamma-HCH	mg/kg ds		0,003	0,003	
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds		0,01	0,01	2
Heptachloor	mg/kg ds		0,0007	0,004	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		0,002	0,004	4
Isodrin	mg/kg ds		0,001		
Telodrin	mg/kg ds		0,0005		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		0,003	0,0075	
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,4		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Chloorbenzenen (som)	mg/kg ds		2		30
Chloorfenolen (som)	mg/kg ds		0,2		10
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds		0,0085	0,044	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,02	0,139	1
PCB 101	mg/kg ds		0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds		0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds		0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds		0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds		0,0025	0,018	
PCB 28	mg/kg ds		0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds		0,002	0,015	
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds		0,0025	0,007	
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds		0,003	0,016	5
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		190	1250	5000

Tabel 5: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T5)

		AW	MW per	I
METALEN				
Arseen	mg/kg ds	20		76
Cadmium	mg/kg ds	0,6	7,5	13
Chroom	mg/kg ds	55		180
Koper	mg/kg ds	40		190
Kwik	mg/kg ds	0,15		36
Lood	mg/kg ds	50		530
Nikkel	mg/kg ds	35		100
Zink	mg/kg ds	140		720
PAK				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5		40
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
Aldrin	mg/kg ds			0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009		4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001		17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002		1,6
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002		4
DDD (som)	mg/kg ds	0,02		34
DDE (som)	mg/kg ds	0,1		2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2		1,7
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015		4
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003		1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007		4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002		4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085		2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02		1
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	0,0025		6,7
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	0,003		12
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	3000	5000

Tabel 6: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T6)

		AW	MW zoet	IW
METALEN				
Arseen	mg/kg ds	20	29	85
Cadmium	mg/kg ds	0,6	4	14
Chroom	mg/kg ds	55	120	380
Koper	mg/kg ds	40	96	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	1,2	10
Lood	mg/kg ds	50	138	580
Nikkel	mg/kg ds	35	50	210
Zink	mg/kg ds	140	563	2000
PAK				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	9	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
Aldrin	mg/kg ds	0,0008	0,0013	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0021	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,0065	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002		4
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	0,3	0,3	4
Dieldrin	mg/kg ds	0,008	0,008	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,015	4
Endrin	mg/kg ds	0,0035	0,0035	
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,003	
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds	0,01	0,01	2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,004	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,004	4
Isodrin	mg/kg ds	0,001		
Telodrin	mg/kg ds	0,0005		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003	0,0075	
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Chloorbenzenen (som)	mg/kg ds	2		30
Chloorfenolen (som)	mg/kg ds	0,2		10
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,044	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,139	1
PCB 101	mg/kg ds	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	0,0025	0,018	
PCB 28	mg/kg ds	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	0,002	0,015	
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	0,0025	0,007	
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	0,003	0,016	5
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	1250	5000

Tabel 7: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T7)

		MW zout	IW
METALEN			
Arseen	mg/kg ds	29	85
Cadmium	mg/kg ds	4	14
Chroom	mg/kg ds	120	380
Koper	mg/kg ds	60	190
Kwik	mg/kg ds	1,2	10
Lood	mg/kg ds	110	580
Nikkel	mg/kg ds	45	210
Zink	mg/kg ds	365	2000
PAK			
PAK 10 VROM	mg/kg ds	8	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds		4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		4
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	0,02	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		4
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds		2
Heptachloor	mg/kg ds		4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		4
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
Chloorbenzenen (som)	mg/kg ds		30
Chloorfenolen (som)	mg/kg ds		10
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,02	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,1	1
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds		5
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	1250	5000

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-WB
Datum monstername	28-06-2021
Certificaatnummer	2021108592
Startdatum	30-06-2021
Rapportagedatum	08-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		3.70						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3.80						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	53.5						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	0.9	0.9	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr.	Monsternaam
1	MMWB1-PFAS W01 (100-130) W02 (110-140) W03 (100-130) W04 (110-150) W05 (130-170) W06 (110-130)

Eindoordeel:	Voldoet aan achtergrondwaarde

Eurofins nr.
12145576

Normwaarde	Indicator
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde	-
> achtergrondwaarde < wonen en industrie	*
> wonen en industrie	**
> indicatieve interventiewaarde	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-WB
Datum monstername	28-06-2021
Certificaatnummer	2021108592
Startdatum	30-06-2021
Rapportagedatum	08-07-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		2.80						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.90						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	55.0						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	0.4	0.4	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.3	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr.	Monsternaam
2	MMWB2-NEN W07 (100-120) W08 (100-130) W09 (120-1400) W10 (120-140) W11 (120-140) W12 (100-130) W13 (80-100) W14 (100-120) W15 (50-160) W16 (40-60)

		Eurofins nr.
Eindoordeel:	Voldoet aan achtergrondwaarde	12145578

Normwaarde	Indicator
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde	-
> achtergrondwaarde < wonen en industrie	*
> wonen en industrie	**
> indicatieve interventiewaarde	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Toetsing: Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger in oppervlaktewater

Uw projectnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-WB
Datum monstername	28-06-2021
Certificaatnummer	2021108592
Startdatum	30-06-2021
Rapportagedatum	08-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	RG Eis	OW	OWRW
Bodemtype correctie						
Organische stof		3.70				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3.80				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	53.5				
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	1,1	3,7
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	1,1	3,7
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	0.9	0.9	0,1	0,8	0,8
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	0.2	0.2	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	0,1	0,8	0,8
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	0,1	1,1	3,7

Legenda

Nr.	Eurofins nr.	Monsternaam
1	12145576	MMWB1-PFAS W01 (100-130) W02 (110-140) W03 (100-130) W04 (110-150) W05 (130-170) W06 (110-130)

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
OW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (niet zijnde Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)
OWRW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)
De overschreden norm wordt rood aangegeven.

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Toetsing: Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger in oppervlaktewater

Uw projectnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-WB
Datum monstername	28-06-2021
Certificaatnummer	2021108592
Startdatum	30-06-2021
Rapportagedatum	08-07-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	RG Eis	OW	OWRW
Bodemtype correctie						
Organische stof		2.80				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.90				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	55.0				
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.2	0.2	0,1	1,1	3,7
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	1,1	3,7
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	0.4	0.4	0,1	0,8	0,8
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	0,1	0,8	0,8
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.3	0,1	1,1	3,7

Legenda

Nr.	Eurofins nr.	Monsternaam
2	12145578	MMWB2-NEN W07 (100-120) W08 (100-130) W09 (120-1400) W10 (120-140) W11 (120-140) W12 (100-130) W13 (

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
OW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (niet zijnde Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)
OWRW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)
De overschreden norm wordt rood aangegeven.

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

BIJLAGE 5.3

Toetsingstabellen indicatief funderingsonderzoek

BoToVa T16 en T17 Beoordeling kwaliteit van bouwstof emissie (uitloging) en samenstelling granulaat

Uw projectnummer	ANL21-6030
Projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Ordernummer	ANL21-6030-FUND1
Datum monstername	01-07-2021
Certificaatnummer	2021111152
Startdatum	02-07-2021
Rapportagedatum	09-07-2021

nalyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel	4	Oordeel	5	Oordeel	6	Oordeel	RG Eis	SW/EW
Bodemtype correctie															
Organische stof		4,6		2,5		15,8		12,3		4,6		6,3			
Korrelgrootte < 2 µm (Stokes), laser		3		2,8		7,1		6,1		4,3		3,4			
Minerale olie															
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		3,5		<3,0		3,9		<3,0		<3,0			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		23		18		15		<5,0		<5,0			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	32		79		190		41		15		11			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	76		240		580		93		63		70			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25		92		130		25		25		33			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,4		41		27		<6,0		8,9		10			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	<=SW	470	<=SW	940	> SW	190	<=SW	110	<=SW	120	<=SW	35	500
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.		Zie bijl.		Zie bijl.		Zie bijl.		Zie bijl.			
Polychloorbifenylen, PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	0,0019		<0,0010		<0,0010		0,0015		<0,0010		0,0014			
PCB 153	mg/kg ds	0,002		<0,0010		<0,0010		0,0019		<0,0010		0,0012			
PCB 180	mg/kg ds	0,0018		<0,0010		<0,0010		0,0013		<0,0010		0,0016			
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0070	<=SW	<0,0070	<=SW	<0,0070	<=SW	<0,0070	<=SW	<0,0070	<=SW	<0,0070	<=SW	0,0049	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<=SW	<0,050	<=SW	0,066	<=SW	0,088	<=SW	<0,050	<=SW	<0,050	<=SW	0,05	5
Fenanthreen	mg/kg ds	0,82	<=SW	0,45	<=SW	0,68	<=SW	2	<=SW	0,36	<=SW	0,22	<=SW	0,05	20
Anthraceen	mg/kg ds	0,42	<=SW	0,12	<=SW	0,2	<=SW	0,63	<=SW	0,11	<=SW	0,08	<=SW	0,05	10
Fluorantheen	mg/kg ds	3,4	<=SW	0,6	<=SW	1,7	<=SW	4,4	<=SW	0,64	<=SW	0,54	<=SW	0,05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,1	<=SW	0,27	<=SW	0,82	<=SW	2,5	<=SW	0,41	<=SW	0,34	<=SW	0,05	40
Chryseen	mg/kg ds	1,8	<=SW	0,29	<=SW	0,93	<=SW	2,5	<=SW	0,43	<=SW	0,44	<=SW	0,05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,76	<=SW	0,12	<=SW	0,41	<=SW	0,98	<=SW	0,18	<=SW	0,19	<=SW	0,05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,5	<=SW	0,25	<=SW	0,76	<=SW	2	<=SW	0,31	<=SW	0,32	<=SW	0,05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,79	<=SW	0,19	<=SW	0,57	<=SW	1,4	<=SW	0,2	<=SW	0,27	<=SW	0,05	40
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,72	<=SW	0,2	<=SW	0,5	<=SW	1,6	<=SW	0,23	<=SW	0,24	<=SW	0,05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	12	<=SW	2,5	<=SW	6,6	<=SW	18	<=SW	2,9	<=SW	2,6	<=SW	0,5	50
Uitloogonderzoek															
Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,01		0,01		0,01		0,0101		0,01		0,01			
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,03	<=EW	0,1	<=EW	0,3	<=EW	0,072	<=EW	0,089	<=EW	0,02	<=EW	1,5	0,32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,083	<=EW	0,054	<=EW	0,034	<=EW	0,035	<=EW	0,069	<=EW	0,035	<=EW	4	0,9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	<=EW	<0,20	<=EW	0,48	<=EW	0,62	<=EW	<0,20	<=EW	<0,20	<=EW	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00040	<=EW	<0,00040	<=EW	0,0015	<=EW	0,00057	<=EW	<0,00040	<=EW	0,00088	<=EW	0,2	0,04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0,012	<=EW	0,0055	<=EW	<0,0050	<=EW	0,042	<=EW	<0,0050	<=EW	0,013	<=EW	10	0,63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW	<0,030	<=EW	<0,030	<=EW	<0,030	<=EW	<0,030	<=EW	<0,030	<=EW	3	0,54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0,071	<=EW	0,026	<=EW	0,032	<=EW	0,027	<=EW	0,031	<=EW	0,067	<=EW	5	0,9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0005	<=EW	0,00014	<=EW	0,00025	<=EW	<0,00010	<=EW	<0,00010	<=EW	0,00011	<=EW	0,05	0,02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0,012	<=EW	0,014	<=EW	0,013	<=EW	0,011	<=EW	0,0083	<=EW	0,016	<=EW	4	0,44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0,033	<=EW	0,19	<=EW	0,38	<=EW	0,085	<=EW	0,055	<=EW	0,021	<=EW	1,5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,051	<=EW	0,087	<=EW	0,031	<=EW	0,018	<=EW	0,016	<=EW	0,03	<=EW	10	2,3
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0075	<=EW	0,01	<=EW	0,0046	<=EW	0,015	<=EW	0,011	<=EW	0,0051	<=EW	1,5	0,15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW	<0,030	<=EW	<0,030	<=EW	<0,030	<=EW	<0,030	<=EW	<0,030	<=EW	1,5	0,4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	<=EW	<0,20	<=EW	<0,20	<=EW	<0,20	<=EW	<0,20	<=EW	<0,20	<=EW	10	1,8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,040	<=EW	0,047	<=EW	0,052	<=EW	0,074	<=EW	<0,040	<=EW	0,058	<=EW	20	4,5
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50	<=EW	<0,50	<=EW	<0,50	<=EW	<0,51	<=EW	<0,50	<=EW	<0,50	<=EW		20
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	3,7	<=EW	13	<=EW	16	<=EW	2,9	<=EW	2,5	<=EW	2,5	<=EW	150	616
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	5,8	<=EW	3,6	<=EW	3,7	<=EW	8,3	<=EW	3,4	<=EW	14	<=EW		55
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	54	<=EW	380	<=EW	370	<=EW	90	<=EW	190	<=EW	36	<=EW		2430
Fractie 1															
Meettemperatuur (EC)	°C	20		20,7		20		20,8		20,6		20			
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	110		180		300		140		140		110			
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	11		18		30		14		14		11			
Meettemperatuur (pH)	°C	20,1		20,7		20,1		20,8		20,7		20,1			
Zuurgraad (pH)		9,2		9,2		7,4		8,3		7,8		8,7			
Voorbehandeling															
Verkleinen kaakbreker				Uitgevoerd						Uitgevoerd					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	12154366	MMFU1-1 MMFU1 (8-170)	Toepasbaar (<= EW en <= SW)
2	12154367	MMFU2-1 MMFU2 (70-250)	Toepasbaar (<= EW en <= SW)
3	12154368	MMFU3-1 MMFU3 (150-230)	Niet Toepasbaar (<= EW) (=>SW)
4	12154369	MMFU4-1 MMFU4 (30-120)	Toepasbaar (<= EW en <= SW)
5	12154370	MMFU5-1 MMFU5 (20-100)	Toepasbaar (<= EW en <= SW)
6	12154371	MMFU6-1 MMFU6 (50-150)	Toepasbaar (<= EW en <= SW)

Gebruikte afkortingen

RG Eis	Vereiste rapportagegrens
<= SW	kleiner dan of gelijk aan samenstellingswaarde
<= EW	kleiner dan of gelijk aan emissiewaarde
SW	Samenstellingswaarde
EW	Emissie Toets Waarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T16 en T17 Beoordeling kwaliteit van bouwstof emissie (uitloging) en samenstelling granulaat

Uw projectnummer	ANL21-6030
Projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Ordernummer	ANL21-6030-FUND2
Datum monstername	20-07-2021
Certificaatnummer	2021122768
Startdatum	23-07-2021
Rapportagedatum	28-07-2021

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	RG Eis	SW/EW
Bodemtype correctie					
Organische stof		2,1			
Korrelgrootte < 2 µm (Stokes), laser		1,4			
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	88,9			
Organische stof	% (m/m) ds	2,1			
Gloeirest	% (m/m) ds	98			
Anorganisch koolstof (als C)	g/kg ds	8,7			
Anorg. koolstof (CaCO3)	% (m/m) ds	7,2			
Korrelgrootte > 2 mm	% (m/m) ds	48,2			
Korrelgrootte < 2000 µm	% min. delen	100			
Korrelgrootte < 1000 µm	% min. delen	81,3			
Korrelgrootte < 500 µm	% min. delen	53,3			
Korrelgrootte < 250 µm	% min. delen	34,8			
Korrelgrootte < 125 µm	% min. delen	19,6			
Korrelgrootte < 63 µm	% min. delen	11,7			
Korrelgrootte < 50 µm	% min. delen	10			
Korrelgrootte < 32 µm	% min. delen	7,2			
Korrelgrootte < 16 µm	% min. delen	4,3			
Korrelgrootte < 8 µm	% min. delen	2,6			
Korrelgrootte < 2 µm, laser	% min. delen	<1,0			
Korrelgrootte < 2 µm (Stokes), laser	% ds	1,4			
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	19			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	48			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	11			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	98	<=SW	35	500
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	0,0013			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	0,0017			
PCB 153	mg/kg ds	0,0017			
PCB 180	mg/kg ds	0,0016			
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0070	<=SW	0,0049	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<=SW	0,05	5
Fenanthreen	mg/kg ds	0,06	<=SW	0,05	20
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<=SW	0,05	10
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	<=SW	0,05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	<=SW	0,05	40
Chryseen	mg/kg ds	0,23	<=SW	0,05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,1	<=SW	0,05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13	<=SW	0,05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	<=SW	0,05	40
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,097	<=SW	0,05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	1,1	<=SW	0,5	50
Fysisch-chemische bepalingen					
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	22			
Zuurgraad (pH-CaCl2)		9,6			
Uitloogonderzoek					
Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,01			
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,019	<=EW	1,5	0,32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,013	<=EW	4	0,9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	<=EW	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00040	<=EW	0,2	0,04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0,006	<=EW	10	0,63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW	3	0,54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,020	<=EW	5	0,9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0044	<=EW	0,05	0,02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0040	<=EW	4	0,44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0050	<=EW	1,5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0050	<=EW	10	2,3
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0,005	<=EW	1,5	0,15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW	1,5	0,4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	<=EW	10	1,8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,040	<=EW	20	4,5
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50	<=EW		20
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	<1,0	<=EW	150	616
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	2,8	<=EW		55
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	500	<=EW		2430
Fractie 1					
Meettemperatuur (EC)	°C	20,8			
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	470			
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	47			
Meettemperatuur (pH)	°C	20,8			
Zuurgraad (pH)		11,2			

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	12192263	MMFU7-1 MMFU7 (15-40)	**Toepasbaar (<= EW en <= SW)**

Gebruikte afkortingen

RG Eis	Vereiste rapportagegrens
<= SW	kleiner dan of gelijk aan samenstellingswaarde
<= EW	kleiner dan of gelijk aan emissiewaarde
SW	Samenstellingswaarde
EW	Emissie Toets Waarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BIJLAGE 5.4

Toetsingstabellen indicatief onderzoek gronddepots

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM1-depot 1-1		MM2 -depot 2-1	
Grondsoort		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, resten beton, zwak baksteenhoudend, sporen asbest, geen olie-water reactie, mengmonster depot		zwak betonhoudend, matig puinhoudend, matig baksteenhoudend, resten asbest, geen olie-water reactie, Depot 2. 12m/6m/0,8m. = 60m3	
Humus (% ds)		9,80		2,40	
Lutum (% ds)		3,30		2,60	
Datum van toetsing		3-8-2021		3-8-2021	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > industrie	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	3,6	11,9
Nikkel	mg/kg ds	8,2	21,6	9	25
Koper	mg/kg ds	*26*	*41*	13	26
Zink	mg/kg ds	*160*	*300*	*77*	*176*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,31	0,39	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	75	250 (6)	57	205 (6)
Kwik	mg/kg ds	0,067	0,089	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	*51*	*69*	*40*	*62*
PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,08	0,08
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,3	0,3
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11	0,47	0,47
Chryseen	mg/kg ds	0,07	0,07	0,24	0,24
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,063	0,063	0,23	0,23
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,07	0,07	0,21	0,21
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,11	0,11
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,073	0,073	0,17	0,17
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,072	0,072	0,15	0,15
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,60		*2,00*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,018		*0,025*
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds	0,002	0,002	<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003
PCB 138	mg/kg ds	0,0044	0,0045	<0,001	<0,003
PCB 153	mg/kg ds	0,005	0,005	0,0011	0,0046
PCB 180	mg/kg ds	0,0044	0,0045	0,0014	0,0058
OVERIG					
Gloeirest	% (m/m) ds	90		97	
Droge stof	% m/m	85	85	88,6	88,6
Lutum	%	3,3		2,6	
Organische stof (humus)	%	9,8		2,4	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)	<3	9 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	100	102	**170**	**708**
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	4 (6)	5,4	22,5 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	4 (6)	24	100 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	45	46 (6)	83	346 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	34	35 (6)	41	171 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	11	11 (6)	15	63 (6)

8,88 : <= Achtergrondwaarde
8,88 : Wonen
8,88 : Industrie
8,88 : <= Interventiewaarde
8,88 : Niet Toepasbaar > IW
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	ANL21-6030
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6030-DEPOT-NEN&PFAS
Datum monstername	28-07-2021
Certificaatnummer	2021124687
Startdatum	29-07-2021
Rapportagedatum	03-08-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie											
Organische stof		9.80			2.40						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3.30			2.60						
Voorbehandeling											
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	85.0			88.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	90			97						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)											
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	0.3	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	0.2	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	0.2	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.8	0.8	-	0.1	0.1	-	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.3	0.3	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	0.3	0.3	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	0.3	0.3	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	0.3	0.3	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	0.4	0.4	-	0.1	0.1	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	6.9	6.9	**	1.8	1.8	*	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	1.3	1.3	-	0.8	0.8	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.9	0.9	-	0.2	0.2	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	8.2	8.2	**	2.5	2.5	*	0.1	1.4	3	3

Legenda

#: aangenomen waarde

GSSD: gestandaardiseerd gehalte

Nr.	Eurofins-nr	Monster
1	12198230	MM1-depot 1-1 MM1-depot 1 (0-50)
2	12198231	MM2 -depot 2-1 MM2 -depot 2 (0-50)

Normwaarde	Indicator
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde	-
> achtergrondwaarde < wonen en industrie	*
> wonen en industrie	**
> indicatieve interventiewaarde	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

BIJLAGE 6

Toetsingskader (Wet bodembescherming) en Toepassingsnormen PFAS

BIJLAGE 6.1: Toelichting Toetsingskader Wet bodembescherming

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem en het grondwater. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende richtwaarden:

- AW- waarde: Achtergrondwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit;
- S-waarde: Streefwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame grondwaterkwaliteit;
- I- waarde: Interventiewaarde; geeft het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarden is er sprake van een ernstige verontreiniging.

De achtergrondwaarde- en interventiewaarde (AW- en I-waarde) in de grond zijn bij de diverse parameters afhankelijk van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. In het algemeen geldt dat de achtergrondwaarde voor diverse parameters lager ligt dan de standaard AW-waarden uit de Leidraad Bodembescherming (hierbij wordt uitgegaan van een standaardbodem met een gehalte organisch stof van 10% en een lutumgehalte van 25%). De omgerekende gestandaardiseerd meetwaarden (GSSD) zijn in de overschrijdingstabellen van bijlage 5 opgenomen. In de tabellen is een index opgenomen. Deze index is het quotiënt tussen de (gestandaardiseerde meetwaarde-achtergrondwaarde) en de (interventiewaarde-achtergrondwaarde). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde dicht bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % behoeft met betrekking tot de parameter PAK-totaal (VROM 10) geen bodemtypecorrectie te worden uitgevoerd, waardoor de I- waarde voor PAK 40 mg/kg droge stof blijft en de AW-waarde voor PAK 1,5 mg/kg droge stof blijft (Staatscourant 20, december 2007). Voor het grondwater liggen de streef- en interventiewaarden vast.

BIJLAGE 6.2: Toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem boven grondwaterniveau (in µg/kg d.s.)

Functieklasse in de zin van het Besluit bodemkwaliteit	PFOS	PFOA	Overige PFAS	GenX*
Landbouw/natuur	1,4	1,9	1,4	1,4
Wonen en industrie Landbouw en natuur als PFAS < lokale achtergrondwaarde	3,0	7,0	3,0	3,0
Reiniging of stort	>3,0	>7,0	>3,0	>3,0

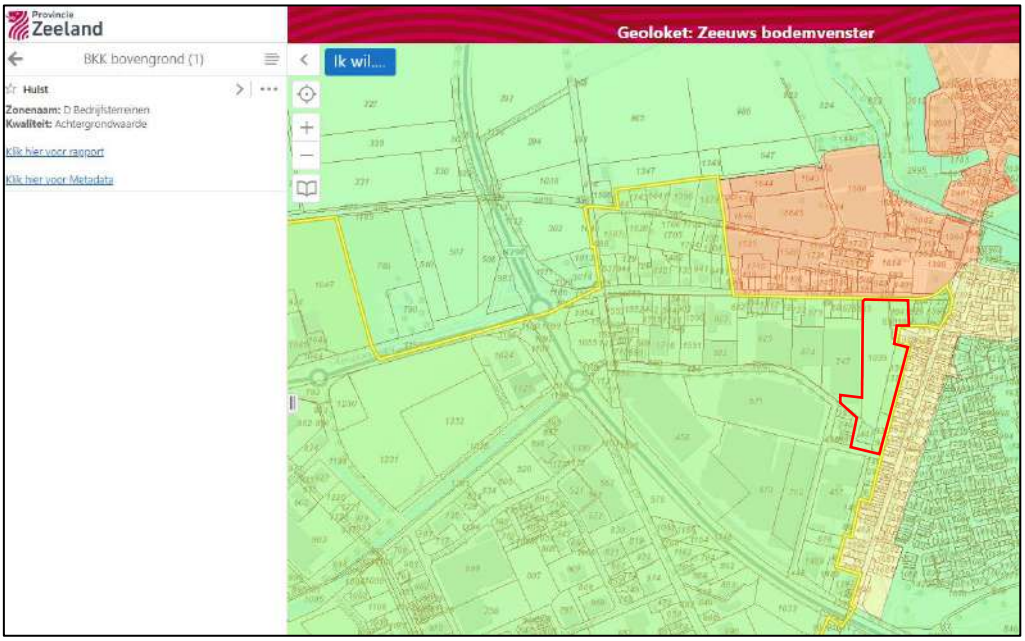
Bron: Tabel uit Aangepast tijdelijk handelingskader voor PFAS (versie 2 juli 2020)

**GenX valt onder de overige PFAS*

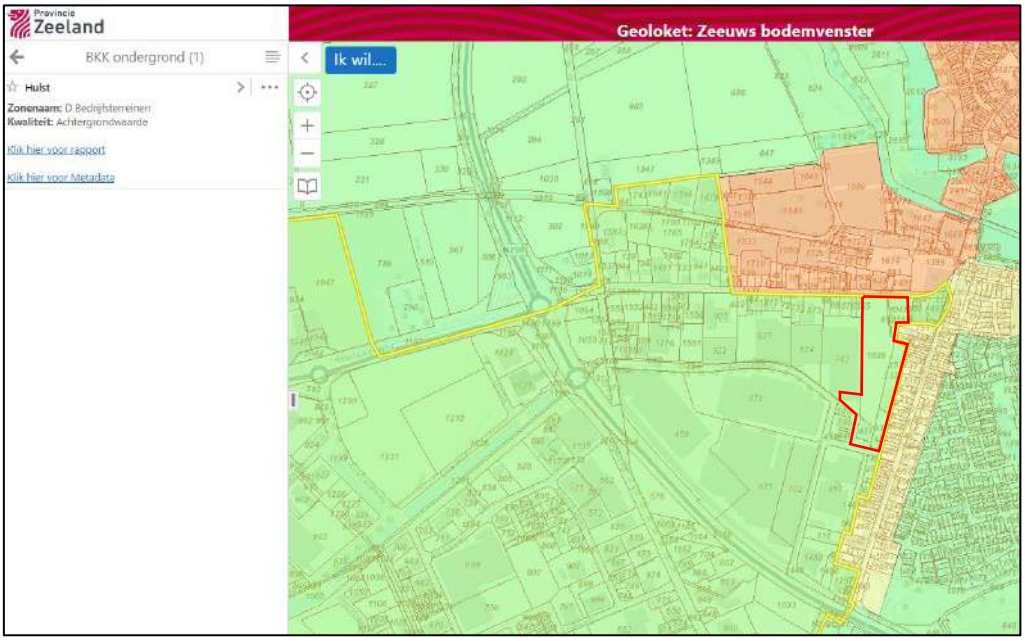
Voor gebieden met een hogere grondwaterstand geldt in plaats van 'boven grondwaterniveau' tot ten hoogste 1 meter onder het maaiveld.

BIJLAGE 7

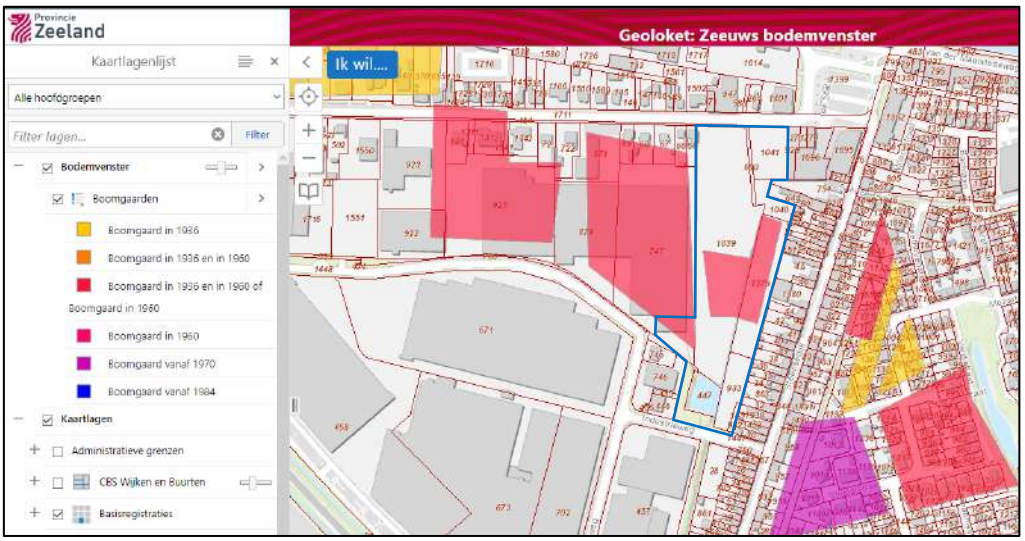
Vooronderzoek excl. rapportages eerder uitgevoerde (bodem)onderzoeken



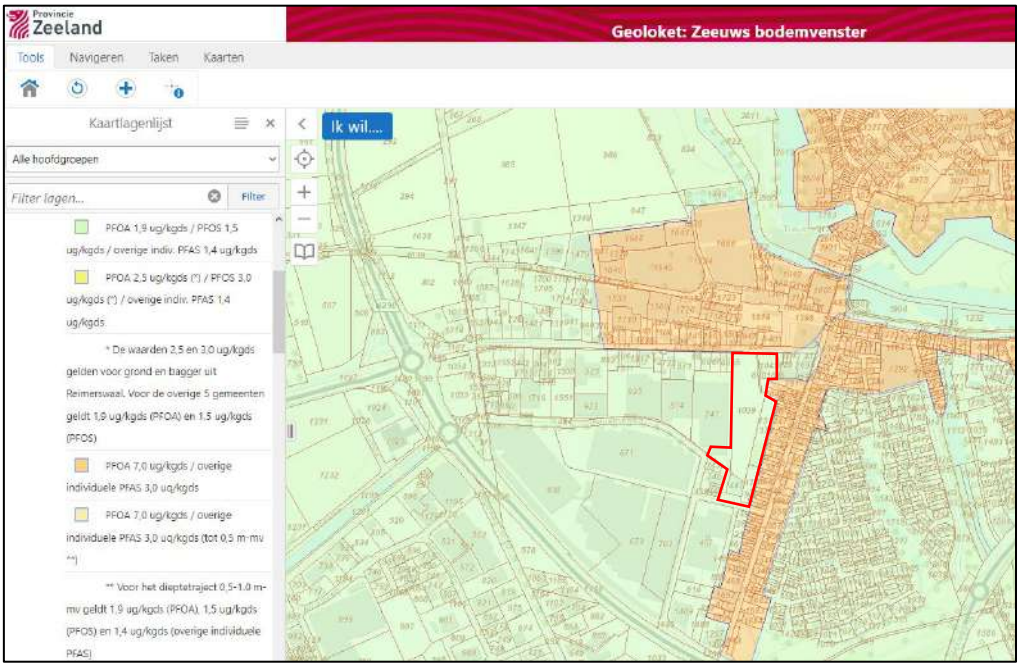
Figuur 17: Onderzoeksgebied (rode lijn) weergegeven op de bodemkwaliteitskaart incl. conclusie bovengrond.
Bron: Zeeuws bodemvenster



Figuur 18: Onderzoeksgebied (blauwe lijn) weergegeven op de bodemkwaliteitskaart incl. conclusie ondergrond.
Bron: Zeeuws bodemvenster



Figuur 19: Onderzoeksgebied (blauwe lijn) weergegeven op de boomgaardenkaart.
Bron: Zeeuws bodemvenster



Figuur 20: Onderzoeksgebied (rode lijn) weergegeven op de bodemkwaliteitskaart PFAS
Bron: Zeeuws bodemvenster



Figuur 21: (globaal) onderzoeksgebied (oranje lijn) weergegeven op stortplaatsenkaart
Bron: Geoloket Provincie Zeeland

ABO MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

Van den Manacker Transport & Infra
T.a.v. T. van den Manacker
Hogeweg 2c
4561 RA Hulst

ABO-Milieuconsult B.V.
Amundsenweg 29
4462 GP Goes

Datum	:	29 september 2021	Behandeld door	:	Dhr. T. Hoogerheide
Ons kenmerk	:	ANL21-6183	Telefoon:	:	0113 - 362281
Betreft	:	Aanvullend bodemonderzoek minerale olie spots, Absdaalseweg 19 e.o te Hulst *(versie 1)*	Email	:	Thierry.Hoogerheide@abo-group.eu

Geachte heer Van den Manacker,

Ter plaatse van de onderzoekslocatie aan de Absdaalseweg 19 e.o te Hulst is in de periode augustus-september 2021 een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit bodemonderzoek worden beschreven in onderhavige rapportage.

Aanleiding en doel van het onderzoek
Het aanvullend bodemonderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van eerder uitgevoerd bodemonderzoek (ABO-Milieuconsult BV, 2021, kenmerk: ANL21-6030) waarin op een tweetal plaatsen een sterke verontreiniging met minerale olie in de grond en/of grondwater is aangetroffen. Deze sterke verontreinigingen met minerale olie zijn destijds in verticale en horizontale richting niet geheel in kaart gebracht. Het doel van het aanvullend bodemonderzoek is de omvang van de aangetroffen bodemverontreinigingen met minerale olie te bepalen.

Locatiegegevens
De onderzoekslocatie is gelegen aan de Absdaalseweg (nabij voormalig nummer 19) te Hulst. Deze locatie is kadastraal bekend als; Gemeente Hulst, sectie D, nummers 1039, 747 (ged.), 700 (ged.), 1448 (ged.), 447, 933, 932, 1379, 1040 (ged.), 644 (ged.), 751 (ged.), 644 (ged.), 1041, 690, 464, (ged.) en 1711 (ged.). Het te onderzoeken terrein bestaat uit een deels verhard en deels braakliggend perceel waar tevens een sloot en (brand)vijver aanwezig zijn. De totale oppervlakte van de te onderzoeken locatie bedraagt ca. 24.566 m². In bijlage 1 en 2 is een overzicht van het onderzoeksgebied en een aantal foto's van de onderzoekslocatie opgenomen.

Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken
Op basis van historische informatie bekend (Bodemloket en Nazca-i (Provincie Zeeland en aangesloten gemeenten) en verkregen informatie van de gemeente Hulst) blijkt dat er op- en in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie in het verleden verschillende bodemonderzoeken en grond(water)saneringen zijn uitgevoerd. Hieronder staan enkel de relevante gegevens voor onderhavig aanvullend onderzoek opgenomen. Voor meer (historische) informatie wordt doorverwezen naar de rapportage van het gecombineerd bodemonderzoek van ABO-Milieuconsult BV (kenmerk: ANL21-6030, versie 2).

In 2021 is door ABO-Milieuconsult BV in opdracht van Van den Manacker Transport & Infra een gecombineerd bodemonderzoek verricht om de bodemkwaliteit vast te stellen. Het onderzoek is destijds uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen herontwikkeling van het projectgebied. De toekomstige herinrichting bestaat uit een drietal (bedrijfs)percelen, een toegangsweg, een waterberging, meerdere garageboxen en een winkelpand met parkeerterrein. Hieronder staan de meest relevante onderzoeksresultaten kort samengevat:

Ter plaatse van boringen P103, P105, P407 en asbestinspectiesleuf SL7, zintuigelijk op olie verdachte bodemlagen aangetroffen. In overleg met de opdrachtgever en gemeente Hulst zijn de verdachte bodemlagen bemonsterd middels een steekbus (ongeroerde monstername) en boringen P103, P105 en P407 afgewerkt als peilbuis.

Uit de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in grond(meng)monster MM4 en P407-4 een sterke verontreiniging (overschrijding van de interventiewaarde) met minerale olie is aangetoond.

Uit de historische informatie blijkt dat in de periode 1938 – 1989 delen van deellocatie 1 in gebruik zijn geweest als betonwarenfabriek, brandstoffendetailhandel en een minerale olieproductengroothandel. De verwachting is dat de sterke verontreiniging met minerale olie te relateren is aan deze bedrijfsactiviteiten en hierdoor (grotendeels) onderdeel zijn van een historische verontreiniging.

Het grondwater afkomstig uit peilbuis P103 overschrijdt de interventiewaarde voor de parameter minerale olie. In het grondwater afkomstig uit peilbuizen P105 (ten zuidwesten van P103) en P407 is de parameter minerale olie niet in verhoogde mate ten opzichte van de streefwaarde aangetoond.

Door ABO-Milieuconsult BV is destijds aanbevolen om de sterke verontreinigingen met minerale olie in grond(meng)monsters MM4 en P407-4 en de sterke grondwaterverontreiniging met minerale olie in het grondwater afkomstig uit peilbuis P103 middels uitvoering van een aanvullend bodemonderzoek verder in kaart te brengen.

Onderzoeksopzet Aanvullend bodemonderzoek

Op basis van de informatie uit eerder uitgevoerd bodemonderzoek is onderstaande onderzoeksopzet voorgesteld. Dit betreft maatwerk.

Tabel 1: Onderzoeksopzet aanvullend bodemonderzoek

Aanleiding	Aantal boringen (incl. peilbuis en motivatie)	Analyses grond	Analyses grondwater
Minerale olie spot nabij boring P103 uit voorgaande onderzoek (ANL21-6030)			
Horizontale en verticale afperking grond en grondwater	1 tot ± 3,6 m -mv (P1001, horizontale afperking) 1 tot ± 4,5 m -mv (P1002, horizontale afperking) 1 tot ± 6,0 m -mv (P1003, verticale afperking) 1 tot ± 3,9 m -mv (P1004, horizontale afperking) 1 tot ± 4,3 m -mv (P1005, horizontale afperking) 1 tot ± 3,5 m -mv (1006, horizontale afperking)	12 x minerale olie (incl. organisch stof)	5 x minerale olie
Minerale olie spot nabij boring P407 uit voorgaande onderzoek (ANL21-6030)			
Horizontale en verticale afperking grond	1 tot ± 2,3 m -mv (1007, horizontale- en verticale afperking) 4 tot ± 2,0 m -mv (1008 t/m 1011, horizontale afperking)	6 x minerale olie (incl. organisch stof)	-

Resultaten veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuizen, het bemonsteren van de grond, het bemonsteren van het grondwater en het zintuiglijk onderzoek van de grond(water)monsters zijn uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002 (laatst vigerende versie).

De grond is, afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen en bodemopbouw bemonsterd conform de onderzoeksopzet. De situering van de boorpunten en de peilbuizen is weergegeven in bijlage 2. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech BV. De boorwerkzaamheden, het plaatsen van de peilbuizen zijn uitgevoerd op 23 en 24 augustus 2021 door de heer V.G. Cheglov (erkend veldmedewerker). De monstername van het grondwater is verricht door de heer H.M.M. Joris (erkend veldmedewerker) op 30 augustus 2021.

Ter plaatse van boringen P1003, 1007 en 1009 zijn tijdens de veldwerkzaamheden, zintuigelijk op olie verdachte bodemlagen aangetroffen. Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de bodemopbouw wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 3.1 (t.o.v. maaiveld) en 3.2 (t.o.v. NAP). De zintuigelijke waarnemingen zijn opgenomen in bijlage 3.3. In onderstaande tabel 2 zijn de peilbuisgegevens opgenomen.

Tabel 2: Peilbuisgegevens

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
P1001-1-1	2,20 - 3,20	1,87	6,7	1.897	83,4
P1002-1-1	2,50 - 3,50	1,84	7,6	1.801	154
P1003-1-1	5,00 - 6,00	1,81	7,0	841	12,9
P1004-1-1	2,50 - 3,50	1,72	6,8	1.336	118
P1005-1-1	2,50 - 3,50	1,71	6,9	1.052	123

EC: Elektrisch geleidingsvermogen
pH: Zuurgraad
NTU: Nephelometric Turbidity Unit

Troebelheid is een kwalitatieve meting die een waarde geeft over de helderheid van water tussen 1 en 10 NTU is een natuurlijke waarde, hoe hoger hoe troebeler het monster. In het grondwater van alle peilbuizen is een licht verhoogde troebelheid gemeten

Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Aangenomen wordt dat de verhoogde troebelheid geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

Geen van de overige in het veld gemeten waarden in het grondwater wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden, verwacht kan worden.

Resultaten analyses en toetsing

Het samenstellen van de mengmonsters en de grond- en grondwateranalyses zijn uitgevoerd door het AS3000 en RvA-geaccrediteerde laboratorium van Eurofins te Barneveld.

De geanalyseerde grond- en grondwatermonsters en de samenstelling is als volgt:

Tabel 4: Overzicht samenstelling grond(meng)monsters en analyseparameters

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Motivatie	Analysepakket (AS3000)
Minerale olie spot nabij boring P103 uit voorgaande onderzoek (ANL21-6030)			
P1001-5	1,40 - 1,90	Horizontale afperking in noordelijke richting	Minerale Olie (C10-C40), Organische stof (gloeiverlies)
P1001-6	1,90 - 2,40		
P1002-5	1,20 - 1,70	Horizontale afperking in oostelijke richting	
P1002-7	2,00 - 2,50		
P1003-3	0,70 - 1,00	Verticale afperking	
P1003-4	1,00 - 1,50		
P1003-9	3,50 - 4,00		
P1004-5	1,40 - 1,90	Horizontale afperking in westelijke richting	
P1004-6	1,90 - 2,40		
P1005-5	1,70 - 2,20	Horizontale afperking in zuidelijke richting t.o.v. sterke verontreiniging in boring P103	
P1005-6	2,20 - 2,70		
1006-5	1,50 - 2,00	Horizontale afperking in zuidelijke richting t.o.v. sterke verontreiniging in boring P105	
1006-6	2,00 - 2,50		
Minerale olie spot nabij boring P407 uit voorgaande onderzoek (ANL21-6030)			
1007-2	0,40 - 0,80	Verticale afperking	Minerale Olie (C10-C40), Organische stof (gloeiverlies)
1007-5	1,30 - 1,80		
1008-3	0,70 - 1,00	Horizontale afperking in westelijke richting	
1009-4	0,70 - 1,10	Horizontale afperking in oostelijke richting	
1010-4	0,70 - 1,00	Horizontale afperking in zuidelijke richting	
1011-5	0,80 - 1,10	Horizontale afperking in noordelijke richting	

Tabel 5: Overzicht samenstelling grondwatermonsters en analyseparameters

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Motivatie	Analysepakket (AS3000)
Minerale olie spot nabij boring P103 uit voorgaande onderzoek (ANL21-6030)			
P1001-1-1	2,20 - 3,20	Horizontale afperking in noordelijke richting	Minerale olie (C10-C40)
P1002-1-1	2,50 - 3,50	Horizontale afperking in oostelijke richting	Minerale olie (C10-C40)
P1003-1-1	5,00 - 6,00	Verticale afperking	Minerale olie (C10-C40)
P1004-1-1	2,50 - 3,50	Horizontale afperking in westelijke richting	Minerale olie (C10-C40)
P1005-1-1	2,50 - 3,50	Horizontale afperking in zuidelijke richting	Minerale olie (C10-C40)

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem. Een nadere uitleg betreffende het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6.

De toetsingsresultaten zijn weergegeven in onderstaande tabellen.

Tabel 6: Overzicht toetsingsresultaten grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd	Gehalte min. olie (GSSD)	BBK monster-conclusie (indicatief)
Minerale olie spot nabij boring P103 uit voorgaande onderzoek (ANL21-6030)					
P1001-5	1,40 - 1,90	Minerale olie C10 - C40 (0,1)	-	648 mg/kg ds.	Niet Toepasbaar > industrie
P1001-6	1,90 - 2,40	Minerale olie C10 - C40 (0,05)	-	412 mg/kg ds.	Klasse industrie
P1002-5	1,20 - 1,70	-	-	163 mg/kg ds.	Altijd toepasbaar
P1002-7	2,00 - 2,50	Minerale olie C10 - C40 (0,02)	-	277 mg/kg ds.	Klasse industrie
P1003-3	0,70 - 1,00	Minerale olie C10 - C40 (0,33)	-	1.792 mg/kg ds.	Niet Toepasbaar > industrie
P1003-4	1,00 - 1,50	-	Minerale olie C10 - C40 (1,35)	6.702 mg/kg ds.	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
P1003-9	3,50 - 4,00	-	-	71 mg/kg ds.	Altijd toepasbaar
P1004-5	1,40 - 1,90	-	-	112 mg/kg ds.	Altijd toepasbaar
P1004-6	1,90 - 2,40	Minerale olie C10 - C40 (0,01)	-	240 mg/kg ds.	Klasse industrie
P1005-5	1,70 - 2,20	Minerale olie C10 - C40 (0,02)	-	268 mg/kg ds.	Klasse industrie
P1005-6	2,20 - 2,70	Minerale olie C10 - C40 (0,01)	-	231 mg/kg ds.	Klasse industrie
1006-5	1,50 - 2,00	-	-	161 mg/kg ds.	Altijd toepasbaar
1006-6	2,00 - 2,50	Minerale olie C10 - C40 (0,03)	-	356 mg/kg ds.	Klasse industrie
Minerale olie spot nabij boring P407 uit voorgaande onderzoek (ANL21-6030)					
1007-2	0,40 - 0,80	Minerale olie C10 - C40 (0,1)	-	667 mg/kg ds.	Niet Toepasbaar > industrie
1007-5	1,30 - 1,80	-	-	<123 mg/kg ds.	Altijd toepasbaar
1008-3	0,70 - 1,00	-	-	<123 mg/kg ds.	Altijd toepasbaar
1009-4	0,70 - 1,10	Minerale olie C10 - C40 (0,05)	-	426 mg/kg ds.	Klasse industrie
1010-4	0,70 - 1,00	-	-	38 mg/kg ds.	Altijd toepasbaar
1011-5	0,80 - 1,10	-	-	73 mg/kg ds.	Altijd toepasbaar

- : geen overschrijding
> AW : > achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 7: Overzicht toetsingsresultaten grondwater

Analyse-monster	Filterstelling	> S (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd	Concentratie min. olie
Minerale olie spot nabij boring P103 uit voorgaande onderzoek (ANL21-6030)				
P1001-1-1	2,20 - 3,20	-	-	< 35 µg/l
P1002-1-1	2,50 - 3,50	-	-	< 35 µg/l
P1003-1-1	5,00 - 6,00	Minerale olie C10 - C40 (0,01)	-	57 µg/l
P1004-1-1	2,50 - 3,50	-	-	< 35 µg/l
P1005-1-1	2,50 - 3,50	-	-	< 35 µg/l

- : geen overschrijding
> S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

De analysecertificaten zijn in bijlage 4 en de toetsingstabellen zijn in bijlage 5 opgenomen.

Conclusies

Minerale olie spot nabij boring P103 uit voorgaande onderzoek (ANL21-6030)

De sterke verontreiniging met minerale olie in de grond en het grondwater (boven interventiewaarde) is volledig (horizontaal en verticaal) begrensd door middel van de boringen P1001 t/m P1005 en 1006. In de geanalyseerde grondmonsters P1001-5 en P1003-3 zijn echter nog wel gehalten aan minerale olie boven de maximale waarde voor bodemkwaliteitsklasse industrie (500 mg/kg ds.) gemeten. Hierdoor is in noordelijke richting de begrenzing tot bodemkwaliteitsklasse industrie nog niet bereikt.

Op basis van de uitgevoerde bodemonderzoeken wordt de totale omvang van de minerale olie verontreiniging in de grond (> bodemkwaliteitsklasse industrie) geraamd op ca. 220 m², waarvan circa 170 m² grond sterk verontreinigd (gehalte > interventiewaarde). Met in achtneming van een gemiddeld sterk verontreinigd bodemtraject variërend van 1,0 tot 2,5 m[1] wordt de totale omvang van de sterke verontreiniging in de grond geschat op circa 255 m³.

Het oppervlak van de sterke verontreiniging in het grondwater wordt ingeschat op ca. 80 m². Aangetoond is dat het grondwater van 1,5 tot ca. 5,0 m -mv sterk verontreinigd. Op basis hiervan wordt de totale omvang van de sterke verontreiniging in het grondwater geraamd op circa 280 m³. De minerale olieverontreiniging beperkt zich tot perceel kadastraal bekend als gemeente Hulst, sectie D, perceelnummer 1039.

Minerale olie spot nabij boring P407 uit voorgaande onderzoek (ANL21-6030)

De sterke verontreiniging in de grond (boven interventiewaarde) is volledig (horizontaal en verticaal) begrensd door middel van de boringen 1007 t/m 1011. In het geanalyseerde grondmonster 1007-3 is echter nog wel een gehalte aan minerale olie boven de maximale waarde voor bodemkwaliteitsklasse industrie (500 mg/kg ds.) gemeten. Hierdoor is in verticale richting de begrenzing tot bodemkwaliteitsklasse industrie nog niet volledig bereikt maar hiervan wordt verwacht dat deze ligt tot aan het maaiveld.

Op basis van de uitgevoerde bodemonderzoeken wordt de totale omvang van de minerale olie verontreiniging in de grond (> bodemkwaliteitsklasse industrie) geraamd op ca. 60 m², waarvan circa 55 m^2 grond sterk verontreinigd (gehalte > interventiewaarde). Met in achtneming van een gemiddeld sterk verontreinigd bodemtraject van ca. 0,5 meter dikte wordt de totale omvang van de sterke verontreiniging in de grond geschat op circa 28 m^3.

Omvangbepaling grond(water)verontreiniging met minerale olie

Aangezien in beide spots meer dan 25 m^3 grond, en bij de spot nabij P103 in meer dan 100 m^3 grondwater de interventiewaarde voor minerale olie wordt overschreden is volgens de Wet bodembescherming (Wbb) bij beide spots sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Aangenomen wordt dat deze bodemverontreinigingen (grotendeels) zijn ontstaan voor 1987 en dat daarmee sprake is van historische verontreinigingen. De verontreinigingscontouren zijn weergegeven in bijlage 2.

Aanbevelingen

Om het projectgebied geschikt te maken voor de toekomstige bestemming wordt aanbevolen de minerale olie verontreinigingen in grond en grondwater te saneren middels ontgraving.

Aanbevolen wordt om tijdens de ontgraving nabij boring P103/P1003 de grondverontreiniging onder het grondwaterniveau volledig te saneren tot de achtergrondwaarde. Verwacht wordt dat hiermee het grondwater tevens is gesaneerd tot onder de interventiewaarde. Tevens wordt aanbevolen om na ontgraving op de putbodem een drain aan te brengen zodat bij eventuele restverontreiniging in het grondwater een aanvullende bemaling/zuivering kan worden opgestart.

Geadviseerd wordt om in overleg met het bevoegd gezag en met oog op de toekomstige herontwikkeling van de locatie een saneringsplan voor het gehele projectgebied op te stellen. De saneringswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een erkende en gecertificeerde aannemer (SIKB BRL 7000). De saneringswerkzaamheden moeten plaatsvinden onder toezicht van een erkende en gecertificeerde milieukundige toezichthouder of begeleider (SIKB BRL 6000).

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met dhr. T. Hoogerheide, te bereiken op tel. 0113- 362281.

ABO-Milieuconsult B.V. heeft als onafhankelijk adviseur geen enkele juridische binding met de eigenaar van de onderzoekslocatie.

Veldmedewerkers:	Dhr. V.G. Cheglov (Sialtech B.V. erkend BRL 2001 en 2002). Dhr. H.M.M. Joris (Sialtech B.V. erkend BRL 2001 en 2002).
Projectadviseur:	Dhr. T. Hoogerheide

Handtekening:



Dhr. R.J. van der Helm
General Business Unit Manager

Bijlagen:

1:	Locatie aanduiding op topografische ondergrond
2:	Foto's, situatietekeningen en dwarsprofielen verontreinigingscontouren
3.1:	Boorprofielen t.o.v. maaiveld incl. conclusie Wet bodembescherming
3.2:	Boorprofielen t.o.v. NAP incl. conclusie Wet bodembescherming
3.3:	Zintuigelijke waarnemingen
4:	Analyserapporten
5:	Toetsingstabellen grond en grondwater
6:	Toetsingskader Wet bodembescherming

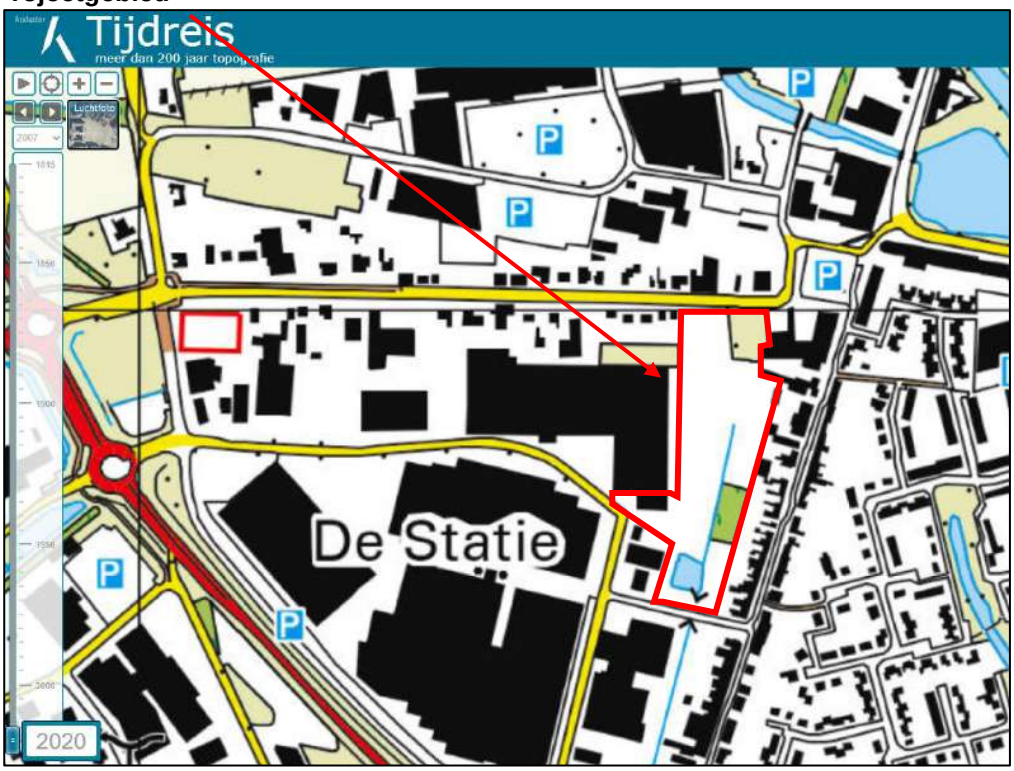
Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieuconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

BIJLAGE 1

Locatie aanduiding op topografische ondergrond

Bijlage 1[a]: locatie aanduiding op topografische ondergrond

Projectgebied



Onderzoeksgebied	:	Absdaalsweg 19 e.o. te Hulst
Projectnummer	:	ANL21-6183
Bron	:	Topotijdreis 2021

BIJLAGE 2

Foto’s, situatietekeningen en dwarsprofielen verontreinigingscontouren



Foto 1: Overzichtsfoto onderzoeksgebied nabij boring P103 gezien vanuit zuidoosten naar het noordwesten



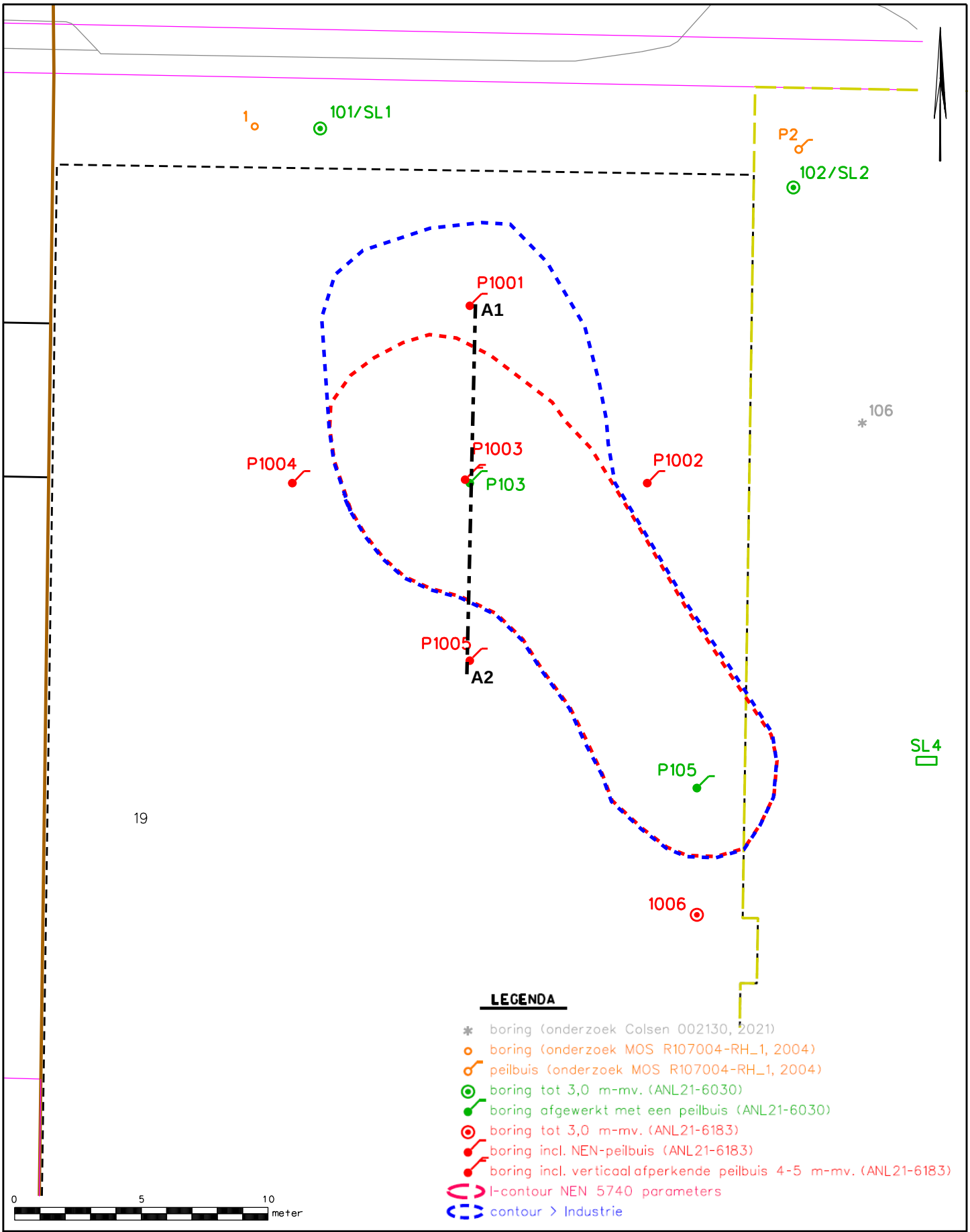
Foto 2: Overzichtsfoto onderzoeksgebied nabij boring P103 gezien vanuit noordwesten naar het zuidoosten



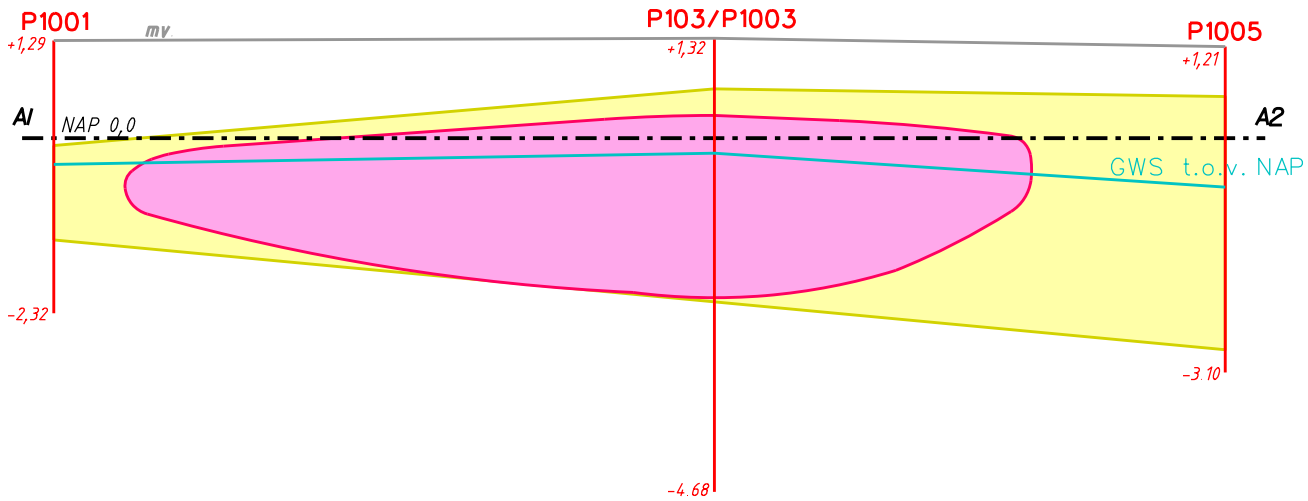
Foto 3: Overzichtsfoto onderzoeksgebied nabij boring P407 gezien vanuit noordwesten naar het zuidoosten



Foto 4: Overzichtsfoto onderzoeksgebied nabij boring P407 gezien vanuit zuidwesten naar het noordoosten



onderwerp:	overzichtstekening en locatie boringen rondom P103		
project:	Aanvullend Bodemonderzoek Absdaalseweg 19 e.o., Hulst		
opdrachtgever:	Van den Manacker Transport & Infra	opdrachtnummer:	ANL21–6183
vestiging: Goes adres: Amundsenweg 29 telefoon: 0113–362280	schaal: 1:200	datum:	28.09.2021
	bijlage: 2.1	formaat: A4	get: JKI



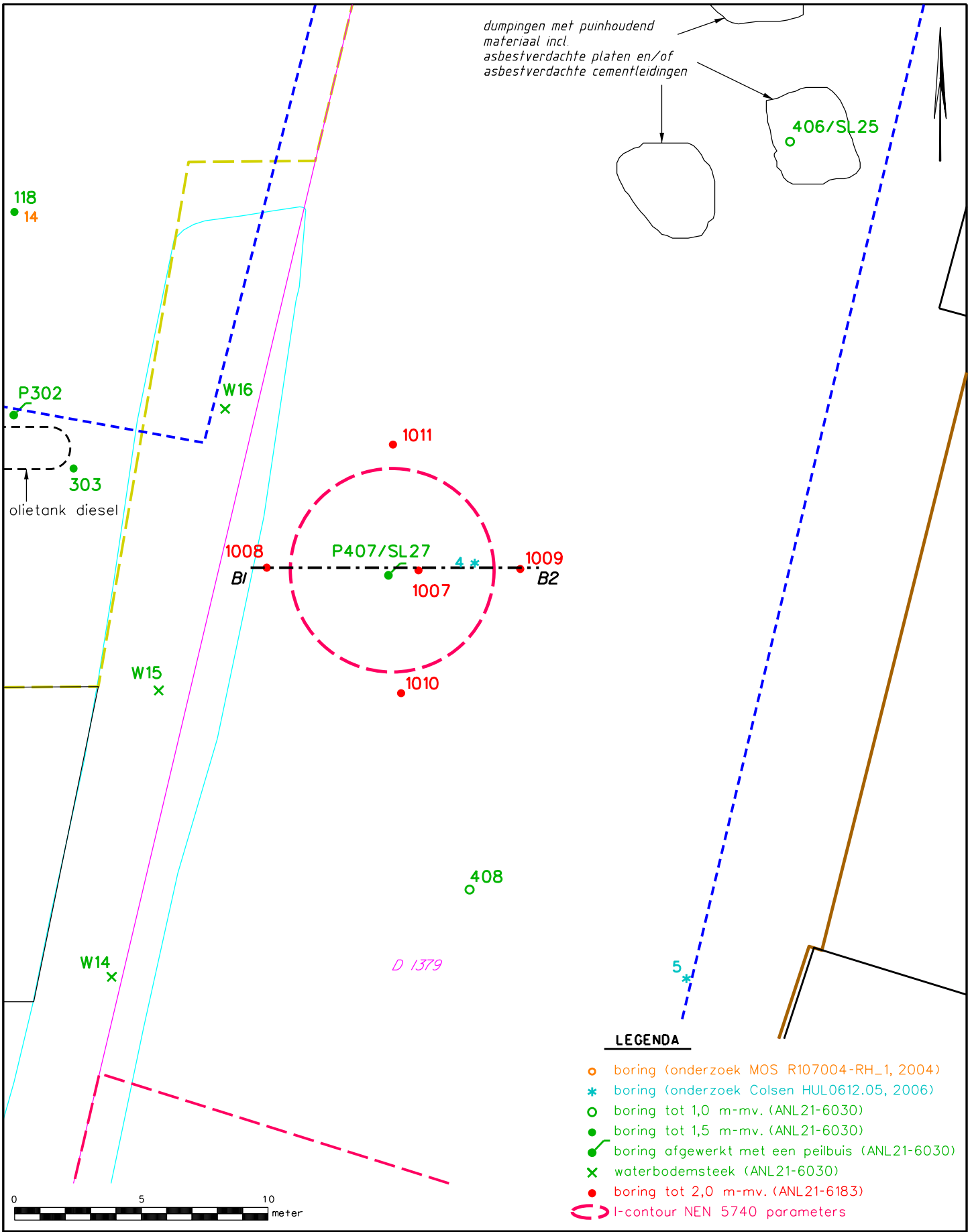
LEGENDA

contour >AW

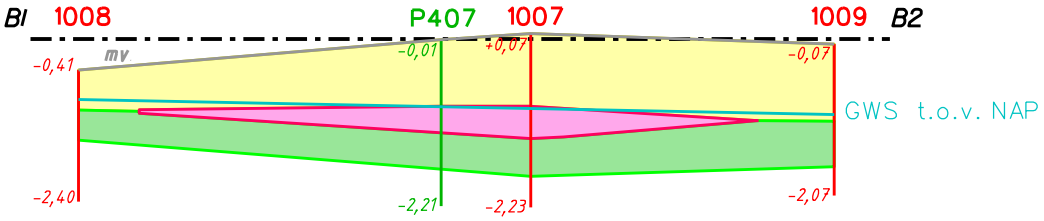
contour >Interventiewaarde

0 5 meter

onderwerp:	Dwarsdoorsnede A1–A2		
project:	Aanvullend Bodemonderzoek Absdaalseweg 19 e.o., Hulst		
opdrachtgever:	Van den Manacker Transport & Infra	opdrachtnummer:	ANL21–6183
vestiging: Goes adres: Amundsenweg 29 telefoon: 0113–362280	schaal: 1:100 bijlage: 2.1b	datum: 28.09.2021 formaat: A4	get: JKI



onderwerp:	overzichtstekening en locatie boringen rondom P407		
project:	Aanvullend Bodemonderzoek Absdaalseweg 19 e.o., Hulst		
opdrachtgever:	Van den Manacker Transport & Infra	opdrachtnummer:	ANL21–6183
vestiging: Goes adres: Amundsenweg 29 telefoon: 0113–362280	schaal: 1:200	datum:	02.09.2021
	bijlage: 2.2	formaat: A4	get: JKI



LEGENDA

- contour <AW
- contour >AW
- contour >Interventiewaarde

0 5 meter

onderwerp:	Dwarsdoorsnede B1–B2		
project:	Aanvullend Bodemonderzoek Absdaalseweg 19 e.o., Hulst		
opdrachtgever:	Van den Manacker Transport & Infra	opdrachtnummer:	ANL21–6183
vestiging: Goes adres: Amundsenweg 29 telefoon: 0113–362280	schaal: 1:100	datum:	28.09.2021
	bijlage: 2.2b	formaat: A4	get: JKI

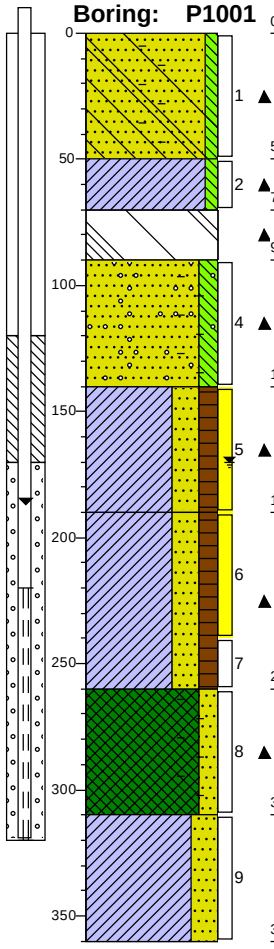
BIJLAGE 3.1

Boorprofielen t.o.v. maaiveld incl. conclusie Wet bodembescherming

Boorprofielen

X: 61545,74
Y: 365995,57
Z: 1,287

Boring: P1001



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, brokken beton, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Schep, hele en halve bakstenen

50

Klei, zwak siltig, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

70

90

Uiterst zandcement houdend, matig betonhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Hamerend boorsysteem

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend, zwak zandcement houdend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

140

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, zwak plantenresten houdend, sporen kolengruis, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor

190

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak plantenresten houdend, sporen puin, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor

260

Slib, vast, matig zandig, spikkels baksteen, sporen plantenresten, geen olie-water reactie, neutraal bruinzwart, Edelmanboor

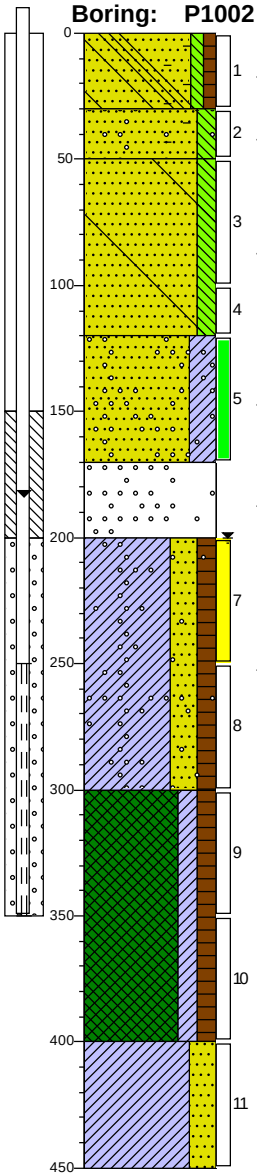
310

Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, neutraal beigegrijs, Guts

360

X: 61553,03
Y: 365987,00
Z: 1,301

Boring: P1002



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, brokken baksteen, brokken beton, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Schep

30

50

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, sporen grind, spikkels kolengruis, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk metselpuinhoudend, spikkels glas, spikkels kolengruis, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Hamerend boorsysteem

120

Zand, zeer fijn, kleïg, matig grindhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor

170

200

Uiterst grindhoudend, matig puinhoudend, matig zandhoudend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie, neutraalzwart, Edelmanboor

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak plantenresten houdend, zwak puinhoudend, sporen grind, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor

300

Slib, vast, matig kleïg, matig humeus, sporen plantenresten, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor

400

Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Guts

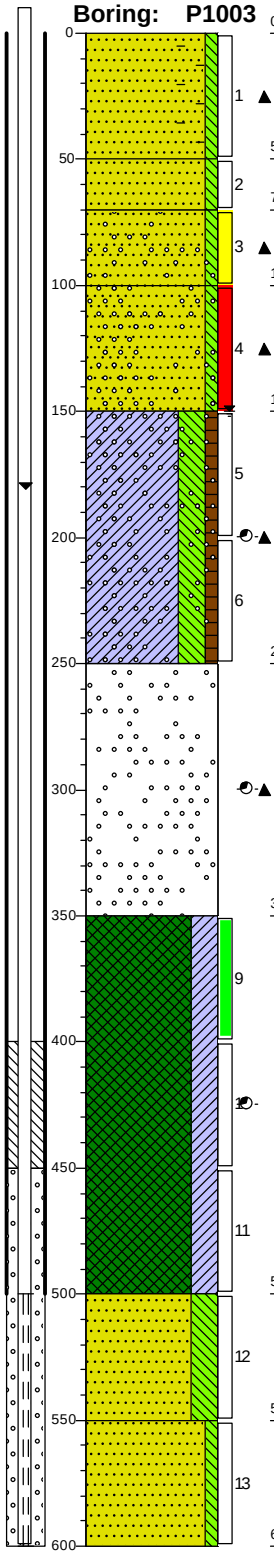
450

Projectcode: ANL21-6183 **Projectnaam: Absdaalseweg 19 e.o te Hulst**

Boorprofielen

X: 61545,24
Y: 365986,51
Z: 1,317

Boring: P1003



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken baksteen, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Schep, halve stenen

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal beigeoranje, Edelmanboor

70

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindhoudend, sporen puin, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindhoudend, sporen puin, sporen afval, sporen sintels, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

150

Klei, sterk siltig, zwak humeus, matig grindhoudend, zwak puinhoudend, matig afvalhoudend, zwak plantenresten houdend, matig slibhoudend, sporen hout, matige olie-water reactie, zwakke oliegeur, neutraal grijszwart, Edelmanboor

250

Uiterst afvalhoudend, zwak kleihoudend, matig slibhoudend, matige olie-water reactie, zwakke oliegeur, neutraal bruinzwart, Edelmanboor

350

Slib, vast, sterk kleïg, sporen plantenresten, geen olie-water reactie, zwakke oliegeur, neutraal bruinzwart, Edelmanboor

500

Zand, zeer fijn, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

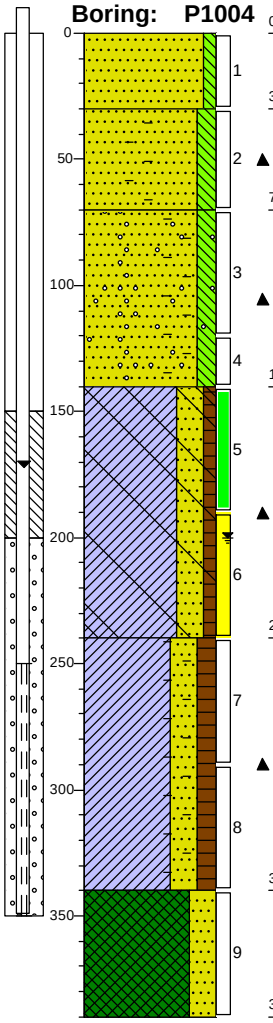
550

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

600

X: 61538,93
Y: 365986,86
Z: 1,235

Boring: P1004



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht bruinbeige, Schep

30

Zand, zeer fijn, matig siltig, matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

70

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend, zwak zandcementhoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

140

Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak plantenresten houdend, sporen puin, sporen glas, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor

240

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak plantenresten houdend, sporen baksteen, sporen hout, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor

340

Slib, vast, sterk zandig, sporen plantenresten, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Guts

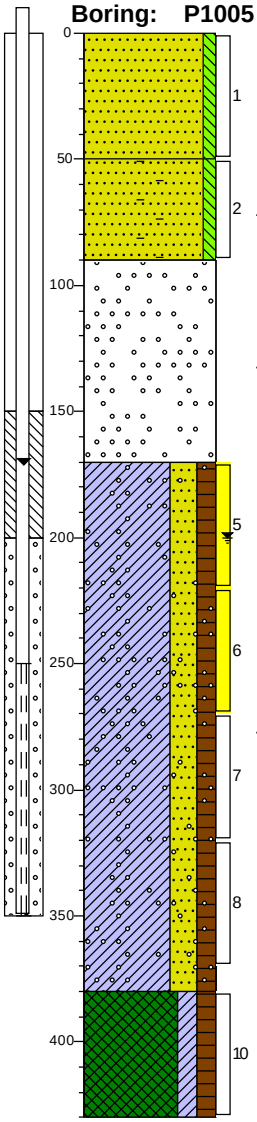
390

Projectcode: ANL21-6183 **Projectnaam: Absdaalseweg 19 e.o te Hulst**

Boorprofielen

X: 61546,03
Y: 365980,05
Z: 1,205

Boring: P1005



0 braak

0 – 50: Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal oranjebruin, Edelmanboor

50 – 90: Zand, matig fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, neutraal cremebeige, Edelmanboor

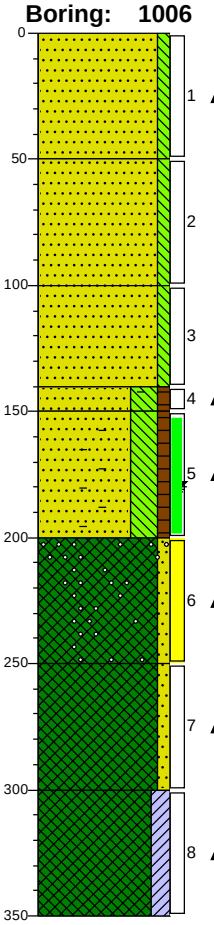
90 – 170: Uiterst grindhoudend, matig zandhoudend, sporen sintels, spikkels hout, geen olie-water reactie, neutraal grijszwart, Edelmanboor

170 – 380: Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak plantenresten houdend, sporen puin, sporen afval, sporen hout, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor

380 – 430: Slib, vast, matig kleïig, matig humeus, sporen plantenresten, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Guts

X: 61555,05
Y: 365969,97
Z: 0,964

Boring: 1006



0 braak

0 – 50: Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Edelmanboor

50 – 100: Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100 – 140: Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak plastic afval houdend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, piepschuim

140 – 150: Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, spikkels baksteen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

150 – 200: Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Hamerendboorsysteem

200 – 250: Slib, slap, zwak zandig, sporen puin, sporen afval, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, neutraal grijszwart, Zuigerboor handmatig

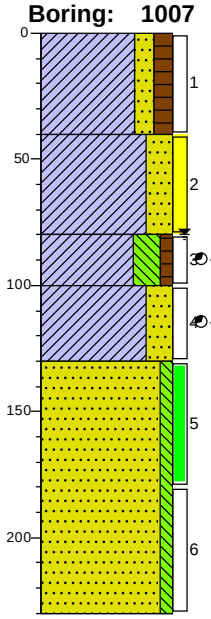
250 – 300: Slib, slap, zwak zandig, zwak plantenresten houdend, spikkels puin, geen olie-water reactie, neutraal grijszwart, Zuigerboor handmatig

300 – 350: Slib, vast, matig kleïig, laagjes zand, geen olie-water reactie, neutraalzwart, Guts

Boorprofielen

X: 61590,02
Y: 365870,99
Z: 0,067

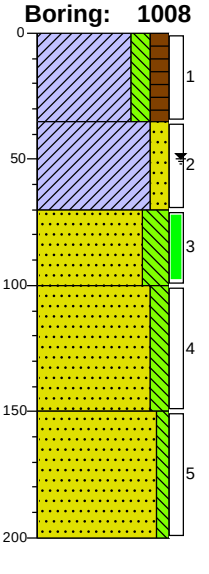
Boring: 1007



0	braak
40	Klei, matig zandig, matig humeus, zwak Boomwortels, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Schep, groof beton en baksteen broken
80	Klei, sterk zandig, sporen puin, sporen plantenresten, laagjes zand, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
100	Klei, vast, sterk siltig, zwak humeus, matig plantenresten houdend, sterk slibhoudend, zwak houthoudend, matige olie-water reactie, zwakke oliegeur, donker zwartbruin, Edelmanboor
130	Klei, sterk zandig, zwak plantenresten houdend, laagjes zand, zwakke olie-water reactie, zwakke oliegeur, neutraalgrijs, Edelmanboor
230	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, neutraal beigegrijs, Zuigerboor handmatig

X: 61584,05
Y: 365871,02
Z: -0,405

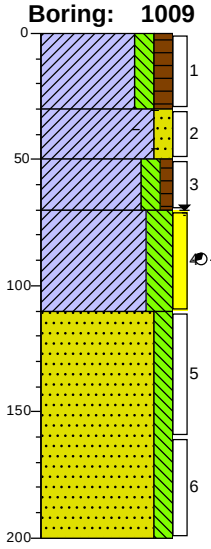
Boring: 1008



0	braak
35	Klei, matig siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, zwak plantenresten houdend, matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Schep
70	Klei, matig zandig, sporen wortels, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
100	Zand, zeer fijn, sterk siltig, sporen plantenresten, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
150	Zand, zeer fijn, matig siltig, laagjes plantenresten, geen olie-water reactie, neutraal beigegrijs, Zuigerboor handmatig
200	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Zuigerboor handmatig

X: 61594,04
Y: 365870,99
Z: -0,068

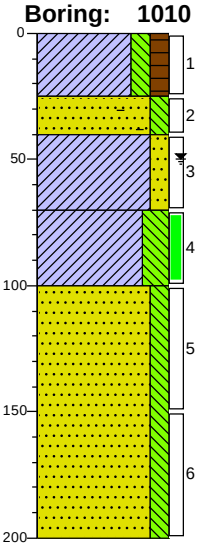
Boring: 1009



0	braak
30	Klei, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, sporen puin, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Schep
50	Klei, matig zandig, zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
70	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor
110	Klei, sterk siltig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, zwakke oliegeur, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
200	Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal beigegrijs, Zuigerboor handmatig

X: 61589,35
Y: 365866,14
Z: -0,089

Boring: 1010

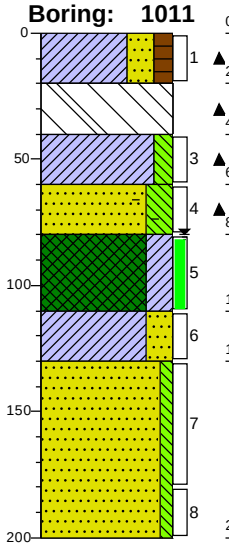


0	braak
25	Klei, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Schep
40	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend, sporen wortels, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Edelmanboor
70	Klei, matig zandig, sporen plantenresten, zwak houthoudend, zwak textielhoudend, sporen puin, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
100	Klei, sterk siltig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
200	Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal beigegrijs, Zuigerboor handmatig

Boorprofielen

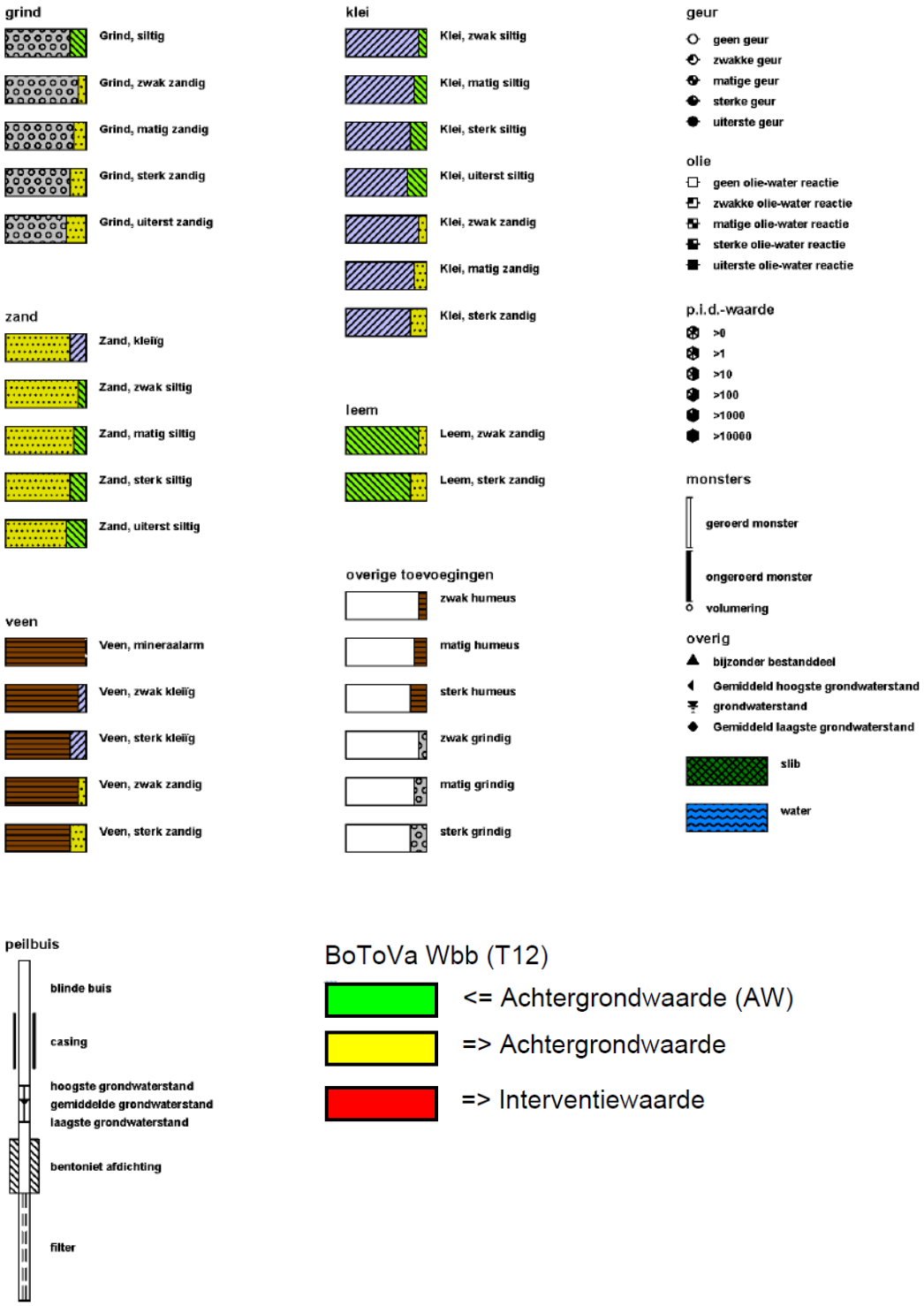
X: 61589,03
Y: 365875,92
Z: 0,036

Boring: 1011



0	braak
20	Klei, sterk zandig, matig humeus, matig Boomwortels, sporen puin, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Schep
40	Uiterst metselpuinhoudend, resten beton, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Schep
60	
80	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
110	Zand, matig fijn, sterk siltig, sporen baksteen, sporen plantenresten, geen olie-water reactie, Edelmanboor
130	Slib, vast, sterk kleiïg, matig plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor
200	Klei, sterk zandig, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal beigegrijs, Zuigerboor handmatig

Legenda (conform NEN 5104)



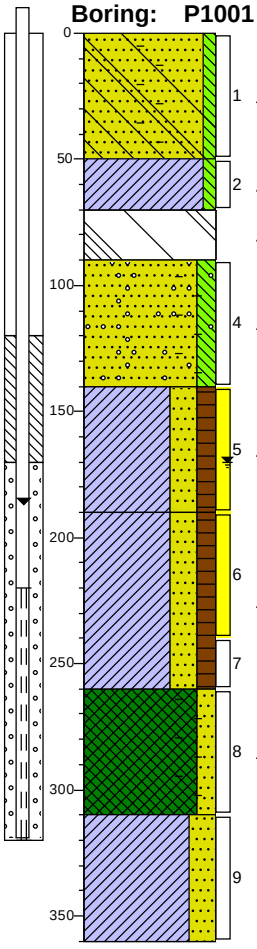
BIJLAGE 3.2

Boorprofielen t.o.v. NAP incl. conclusie Wet bodembescherming

Boorprofielen

X: 61545,74
Y: 365995,57
Z: 1,287

Boring: P1001



129 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, brokken beton, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Schep, hele en halve bakstenen

79

Klei, zwak siltig, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

59

Uiterst zandcement houdend, matig betonhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Hamerend boorsysteem

39

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend, zwak zandcement houdend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-11

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, zwak plantenresten houdend, sporen kolengruis, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor

-61

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak plantenresten houdend, sporen puin, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor

-131

Slib, vast, matig zandig, spikkels baksteen, sporen plantenresten, geen olie-water reactie, neutraal bruinzwart, Edelmanboor

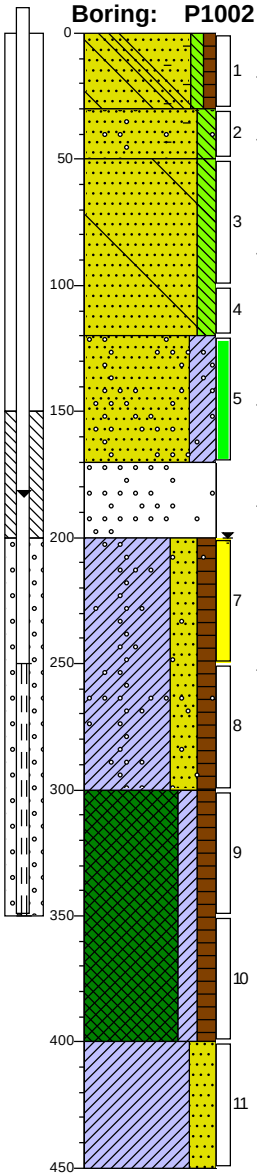
-181

Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, neutraal beigegrijs, Guts

-231

X: 61553,03
Y: 365987,00
Z: 1,301

Boring: P1002



130 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, brokken

100

baksteen, brokken beton, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Schep

80

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, sporen grind, spikkels kolengruis, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

10

Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk metselpuinhoudend, spikkels glas, spikkels kolengruis, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Hamerend boorsysteem

-40

Zand, zeer fijn, kleïg, matig grindhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor

-70

Uiterst grindhoudend, matig puinhoudend, matig zandhoudend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie, neutraalzwart, Edelmanboor

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak plantenresten houdend, zwak puinhoudend, sporen grind, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor

-170

Slib, vast, matig kleïg, matig humeus, sporen plantenresten, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor

-270

Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Guts

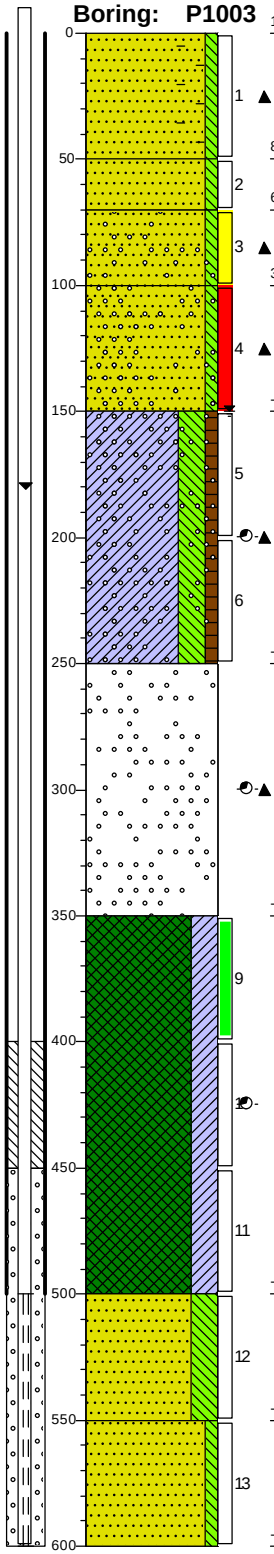
-320

Projectcode: ANL21-6183 **Projectnaam: Absdaalseweg 19 e.o te Hulst**

Boorprofielen

X: 61545,24
Y: 365986,51
Z: 1,317

Boring: P1003



132 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken baksteen, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Schep, halve stenen

82

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal beigeoranje, Edelmanboor

62

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindhoudend, sporen puin, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

32

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindhoudend, sporen puin, sporen afval, sporen sintels, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-18

Klei, sterk siltig, zwak humeus, matig grindhoudend, zwak puinhoudend, matig afvalhoudend, zwak plantenresten houdend, matig slibhoudend, sporen hout, matige olie-water reactie, zwakke oliegeur, neutraal grijszwart, Edelmanboor

-118

Uiterst afvalhoudend, zwak kleihoudend, matig slibhoudend, matige olie-water reactie, zwakke oliegeur, neutraal bruinzwart, Edelmanboor

-218

Slib, vast, sterk kleiïg, sporen plantenresten, geen olie-water reactie, zwakke oliegeur, neutraal bruinzwart, Edelmanboor

-368

Zand, zeer fijn, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

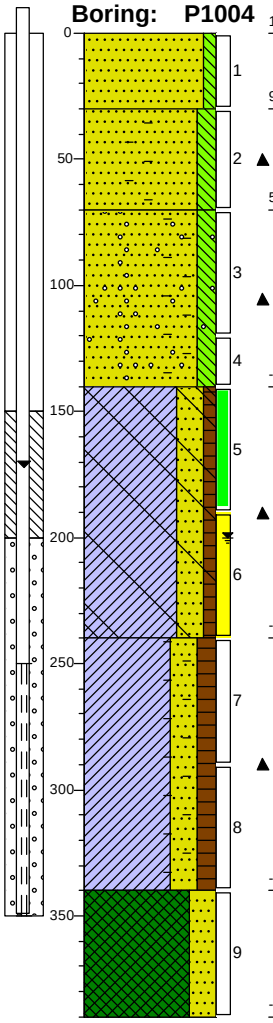
-418

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

-468

X: 61538,93
Y: 365986,86
Z: 1,235

Boring: P1004



124 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht bruinbeige, Schep

94

Zand, zeer fijn, matig siltig, matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

54

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend, zwak zandcementhoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-16

Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak plantenresten houdend, sporen puin, sporen glas, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor

-117

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak plantenresten houdend, sporen baksteen, sporen hout, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor

-216

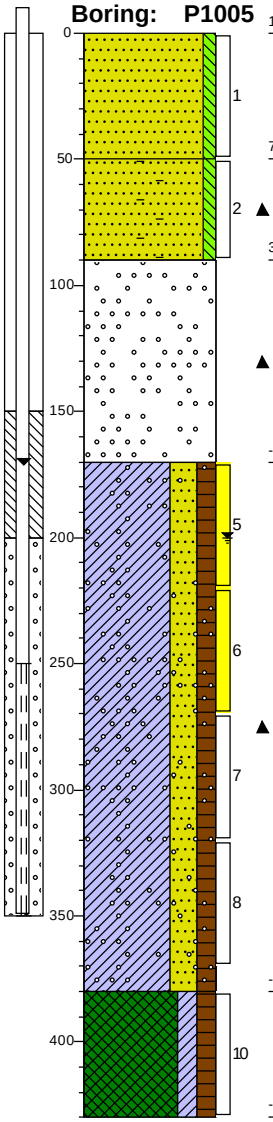
Slib, vast, sterk zandig, sporen plantenresten, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Guts

-266

Boorprofielen

X: 61546,03
Y: 365980,05
Z: 1,205

Boring: P1005



121 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal oranjebruin, Edelmanboor

71

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, neutraal cremebeige, Edelmanboor

31

Uiterst grindhoudend, matig zandhoudend, sporen sintels, spikkels hout, geen olie-water reactie, neutraal grijszwart, Edelmanboor

-50

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak plantenresten houdend, sporen puin, sporen afval, sporen hout, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor

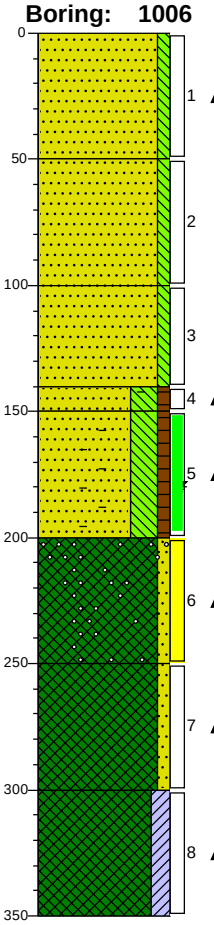
-259

Slib, vast, matig kleïig, matig humeus, sporen plantenresten, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Guts

-310

X: 61555,05
Y: 365969,97
Z: 0,964

Boring: 1006



96 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Edelmanboor

46

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-4

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak plastic afval houdend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, piepschuim

-44

-54

Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, spikkels baksteen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

-104

Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Hamerendboorsysteem

-154

Slib, slap, zwak zandig, sporen puin, sporen afval, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, neutraal grijszwart, Zuigerboor handmatig

-204

Slib, slap, zwak zandig, zwak plantenresten houdend, spikkels puin, geen olie-water reactie, neutraal grijszwart, Zuigerboor handmatig

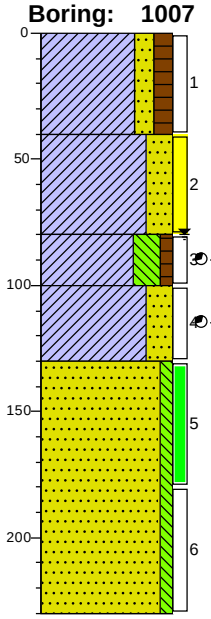
-254

Slib, vast, matig kleïig, laagjes zand, geen olie-water reactie, neutraalzwart, Guts

Boorprofielen

X: 61590,02
Y: 365870,99
Z: 0,067

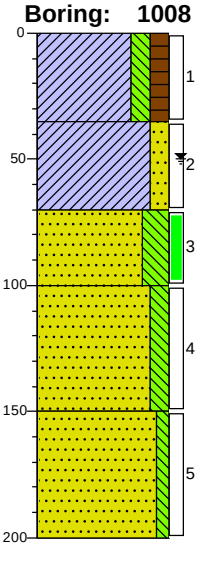
Boring: 1007



7	braak
-33	Klei, matig zandig, matig humeus, zwak Boomwortels, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Schep, groof beton en baksteen broken
-73	Klei, sterk zandig, sporen puin, sporen plantenresten, laagjes zand, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
-93	Klei, vast, sterk siltig, zwak humeus, matig plantenresten houdend, sterk slibhoudend, zwak houthoudend, matige olie-water reactie, zwakke oliegeur, donker zwartbruin, Edelmanboor
-123	Klei, sterk zandig, zwak plantenresten houdend, laagjes zand, zwakke olie-water reactie, zwakke oliegeur, neutraalgrijs, Edelmanboor
-223	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, neutraal beigegrijs, Zuigerboor handmatig

X: 61584,05
Y: 365871,02
Z: -0,405

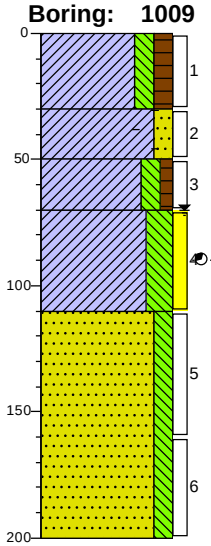
Boring: 1008



-41	braak
-75	Klei, matig siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, zwak plantenresten houdend, matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Schep
-111	Klei, matig zandig, sporen wortels, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-140	Zand, zeer fijn, sterk siltig, sporen plantenresten, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
-190	Zand, zeer fijn, matig siltig, laagjes plantenresten, geen olie-water reactie, neutraal beigegrijs, Zuigerboor handmatig
-240	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Zuigerboor handmatig

X: 61594,04
Y: 365870,99
Z: -0,068

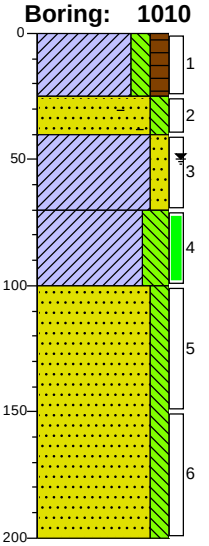
Boring: 1009



-7	braak
-37	Klei, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, sporen puin, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Schep
-57	Klei, matig zandig, zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
-77	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor
-117	Klei, sterk siltig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, zwakke oliegeur, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-207	Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal beigegrijs, Zuigerboor handmatig

X: 61589,35
Y: 365866,14
Z: -0,089

Boring: 1010

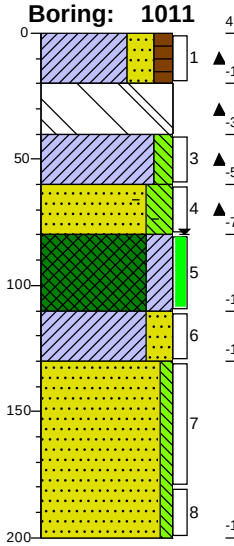


-9	braak
-34	Klei, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Schep
-49	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend, sporen wortels, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Edelmanboor
-79	Klei, matig zandig, sporen plantenresten, zwak houthoudend, zwak textielhoudend, sporen puin, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
-109	Klei, sterk siltig, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-209	Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal beigegrijs, Zuigerboor handmatig

Boorprofielen

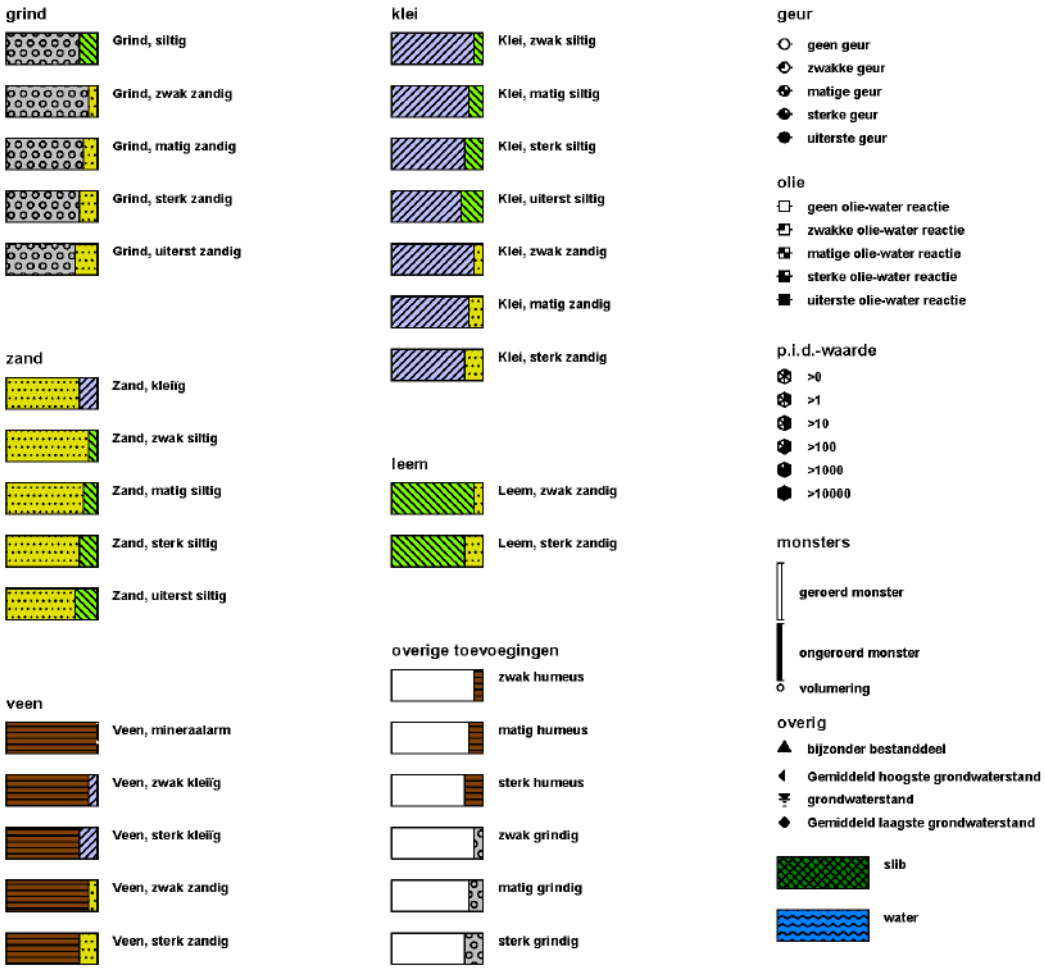
X: 61589,03
Y: 365875,92
Z: 0,036

Boring: 1011

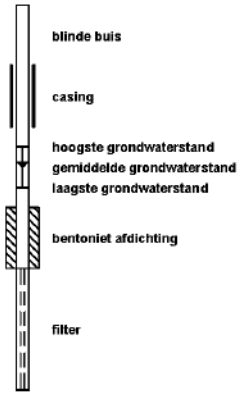


4	braak
-16	Klei, sterk zandig, matig humeus, matig Boomwortels, sporen puin, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Schep
-36	Uiterst metselpuinhoudend, resten beton, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Schep
-56	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
-106	Zand, matig fijn, sterk siltig, sporen baksteen, sporen plantenresten, geen olie-water reactie, Edelmanboor
-126	Slib, vast, sterk kleiïg, matig plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor
-196	Klei, sterk zandig, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal beigegrijs, Zuigerboor handmatig

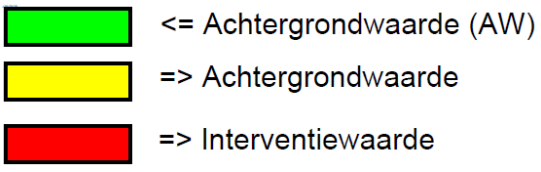
Legenda (conform NEN 5104)



peilbuis



BoToVa Wbb (T12)



BIJLAGE 3.3

Zintuigelijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
P1001	3,60	0,00 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, brokken beton, geen olie-water reactie, hele en halve bakstenen
		0,50 - 0,70	Klei	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 0,90		uiterst zandcement houdend, matig betonhoudend, geen olie-water reactie
		0,90 - 1,40	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak zandcement houdend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie
		1,40 - 1,90	Klei	zwak puinhoudend, sporen kolengruis, geen olie-water reactie
		1,90 - 2,60	Klei	sporen puin, geen olie-water reactie
		2,60 - 3,10	Slib	spikkels baksteen, geen olie-water reactie
		3,10 - 3,60	Klei	geen olie-water reactie
P1002	4,50	0,00 - 0,30	Zand	zwak wortelhoudend, brokken baksteen, brokken beton, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, sporen grind, spikkels kolengruis, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,20	Zand	sterk metselpuinhoudend, spikkels glas, spikkels kolengruis, geen olie-water reactie
		1,20 - 1,70	Zand	matig grindhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie
		1,70 - 2,00		uiterst grindhoudend, matig puinhoudend, matig zandhoudend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie
		2,00 - 3,00	Klei	zwak puinhoudend, sporen grind, geen olie-water reactie
		3,00 - 4,00	Slib	geen olie-water reactie
		4,00 - 4,50	Klei	geen olie-water reactie
P1003	6,00	0,00 - 0,50	Zand	brokken baksteen, geen olie-water reactie, alve stenen
		0,50 - 0,70	Zand	geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Zand	matig grindhoudend, sporen puin, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	matig grindhoudend, sporen puin, sporen afval, sporen sintels, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,50	Klei	matig grindhoudend, zwak puinhoudend, matig afvalhoudend, matig slibhoudend, sporen hout, **zwakke oliegeur, matige olie-water reactie**
		2,50 - 3,50		uiterst afvalhoudend, zwak kleihoudend, matig slibhoudend, **zwakke oliegeur, matige olie-water reactie**
		3,50 - 5,00	Slib	**zwakke oliegeur**, geen olie-water reactie
		5,00 - 5,50	Zand	geen olie-water reactie
		5,50 - 6,00	Zand	geen olie-water reactie
P1004	3,90	0,00 - 0,30	Zand	geen olie-water reactie
		0,30 - 0,70	Zand	matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,40	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak zandcement houdend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie
		1,40 - 2,40	Klei	sporen puin, sporen glas, geen olie-water reactie
		2,40 - 3,40	Klei	sporen baksteen, sporen hout, geen olie-water reactie
		3,40 - 3,90	Slib	geen olie-water reactie
P1005	4,30	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 0,90	Zand	matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie
		0,90 - 1,70		uiterst grindhoudend, matig zandhoudend, sporen sintels, spikkels hout, geen olie-water reactie
		1,70 - 3,80	Klei	sporen puin, sporen afval, sporen hout, geen olie-water reactie
		3,80 - 4,30	Slib	geen olie-water reactie
1006	3,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,40	Zand	geen olie-water reactie, piepschuim
		1,40 - 1,50	Zand	spikkels baksteen, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie
		2,00 - 2,50	Slib	sporen puin, sporen afval, geen olie-water reactie
		2,50 - 3,00	Slib	spikkels puin, geen olie-water reactie
		3,00 - 3,50	Slib	laagjes zand, geen olie-water reactie
1007	2,30	0,00 - 0,40	Klei	matig puinhoudend, geen olie-water reactie, roof beton en baksteen broken
		0,40 - 0,80	Klei	sporen puin, laagjes zand, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,00	Klei	sterk slibhoudend, zwak houthoudend, **zwakke oliegeur, matige olie-water reactie**
		1,00 - 1,30	Klei	laagjes zand, **zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie**
		1,30 - 2,30	Zand	sporen schelpen, geen olie-water reactie
1008	2,00	0,00 - 0,35	Klei	zwak wortelhoudend, matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie
		0,35 - 0,70	Klei	sporen wortels, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	sporen schelpen, geen olie-water reactie

1009	2,00	0,00 - 0,30	Klei	matig wortelhoudend, sporen puin, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 0,70	Klei	geen olie-water reactie
		0,70 - 1,10	Klei	**zwakke oliegeur**, geen olie-water reactie
		1,10 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
1010	2,00	0,00 - 0,25	Klei	matig wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,25 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend, sporen wortels, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,70	Klei	zwak houthoudend, zwak textielhoudend, sporen puin, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
		1,00 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
1011	2,00	0,00 - 0,20	Klei	sporen puin, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,40		uiterst metselpuinhoudend, resten beton, zwak zandhoudend, zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,60	Klei	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		0,60 - 0,80	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,10	Slib	geen olie-water reactie
		1,10 - 1,30	Klei	geen olie-water reactie
		1,30 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie

BIJLAGE 4

Analyserapporten

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thierry Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 30-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021136736/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6183
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o te Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6183-GROND
Monster(s) ontvangen	24-Aug-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6183	Certificaatnummer/Versie	2021136736/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o te Hulst	Startdatum analyse	24-Aug-2021
Uw ordernummer	ANL21-6183-GROND	Datum einde analyse	30-Aug-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Aug-2021/15:26
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	69.8	62.0	81.9	74.3	75.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	8.7 1)	11.8 1)	2.1 1)	<0.7 1)	<0.7 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	91	88	98	100	99
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7.2	11	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	22	75	9.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	80	220	82	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26	98	37	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7.5	26	16	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	420	140	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1006 (150-200)	Grond (AS3000)	12237646
2	1006 (200-250)	Grond (AS3000)	12237647
3	1007 (40-80)	Grond (AS3000)	12237648
4	1007 (130-180)	Grond (AS3000)	12237649
5	1008 (70-100)	Grond (AS3000)	12237650

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6183	Certificaatnummer/Versie	2021136736/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o te Hulst	Startdatum analyse	24-Aug-2021
Uw ordernummer	ANL21-6183-GROND	Datum einde analyse	30-Aug-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Aug-2021/15:26
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)				68.6	66.8
S	Droge stof	% (m/m)	51.9	47.4	49.8		
S	Organische stof	% (m/m) ds	18.8 [1)]	26.3 [1)]	15.0 [1)]	14.5 [1)]	13.6 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	81	73	85	85	86
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	3.8	3.2
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.5	<5.0	<5.0	25	18
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	50	14	12	120	74
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	340	61	41	470	290
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	260	22	38	240	140
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	150	<6.0	15	68	40
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	800	100	110	940	560
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	1009 (70-110)	Grond (AS3000)	12237651
7	1010 (70-100)	Grond (AS3000)	12237652
8	1011 (80-110)	Grond (AS3000)	12237653
9	P1001 (140-190)	Grond (AS3000)	12237654
10	P1001 (190-240)	Grond (AS3000)	12237655

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6183	Certificaatnummer/Versie	2021136736/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o te Hulst	Startdatum analyse	24-Aug-2021
Uw ordernummer	ANL21-6183-GROND	Datum einde analyse	30-Aug-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Aug-2021/15:26
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Voorbehandeling						
	Verkleinen kaakbreker			Uitgevoerd			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)				52.3	
S	Droge stof	% (m/m)	80.5	71.4	81.9		76.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	8.0 [1)]	10.1 [1)]	9.4 [1)]	11.4 [1)]	9.8 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	92	90	90	88	90
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	59	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	10.0	310	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	53	1400	17	18
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	75	160	3700	40	62
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	30	55	750	14	24
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.7	17	160	8.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	130	280	6300	81	110
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	P1002 (120-170)	Grond (AS3000)	12237656
12	P1002 (200-250)	Grond (AS3000)	12237657
13	P1003 (100-150)	Grond (AS3000)	12237658
14	P1003 (350-400)	Grond (AS3000)	12237659
15	P1004 (140-190)	Grond (AS3000)	12237660

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6183	Certificaatnummer/Versie	2021136736/1
Uw projectnaam	Absdaalseweg 19 e.o te Hulst	Startdatum analyse	24-Aug-2021
Uw ordernummer	ANL21-6183-GROND	Datum einde analyse	30-Aug-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Aug-2021/15:26
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	16	17	18
	Voorbehandeling				
	Verkleinen kaakbreker			Uitgevoerd	
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	72.5	63.1	64.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	10.4 [1)]	14.9 [1)]	13.4 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	89	85	86
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	4.2	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	8.1	17	9.7
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	44	86	47
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	120	190	160
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	54	77	79
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	15	19	21
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	250	400	310
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	P1004 (190-240)	Grond (AS3000)	12237661
17	P1005 (170-220)	Grond (AS3000)	12237662
18	P1005 (220-270)	Grond (AS3000)	12237663

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021136736/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12237646	1006 (150-200)				
0538923542	1006	150	200	24-Aug-2021	5
12237647	1006 (200-250)				
0538923559	1006	200	250	24-Aug-2021	6
12237648	1007 (40-80)				
0538924092	1007	40	80	24-Aug-2021	2
12237649	1007 (130-180)				
0538924061	1007	130	180	24-Aug-2021	5
12237650	1008 (70-100)				
0538924050	1008	70	100	24-Aug-2021	3
12237651	1009 (70-110)				
0538923547	1009	70	110	24-Aug-2021	4
12237652	1010 (70-100)				
0538924055	1010	70	100	24-Aug-2021	4
12237653	1011 (80-110)				
0538924049	1011	80	110	24-Aug-2021	5
12237654	P1001 (140-190)				
0538885910	P1001	140	190	23-Aug-2021	5
12237655	P1001 (190-240)				
0538885892	P1001	190	240	23-Aug-2021	6
12237656	P1002 (120-170)				
0538923541	P1002	120	170	23-Aug-2021	5
12237657	P1002 (200-250)				
0538923552	P1002	200	250	23-Aug-2021	7
12237658	P1003 (100-150)				
0538923579	P1003	100	150	23-Aug-2021	4
12237659	P1003 (350-400)				
0538923560	P1003	350	400	23-Aug-2021	9
12237660	P1004 (140-190)				
0538923537	P1004	140	190	23-Aug-2021	5
12237661	P1004 (190-240)				
0538923539	P1004	190	240	23-Aug-2021	6

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021136736/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12237662	P1005 (170-220)				
0538885908	P1005	170	220	23-Aug-2021	5
12237663	P1005 (220-270)				
0538885900	P1005	220	270	23-Aug-2021	6

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021136736/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021136736/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

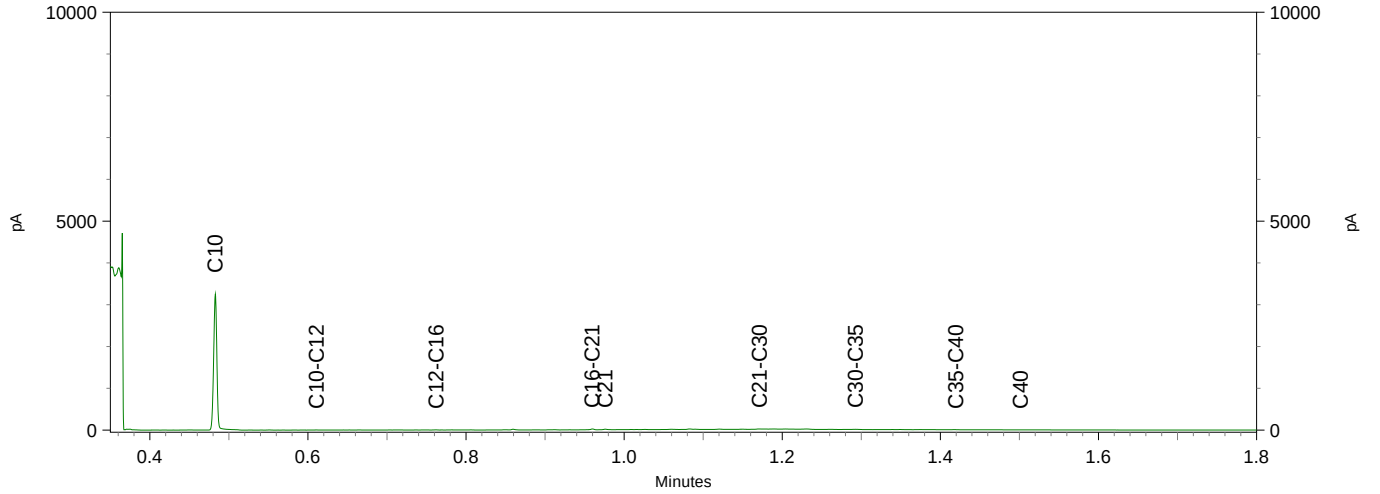
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

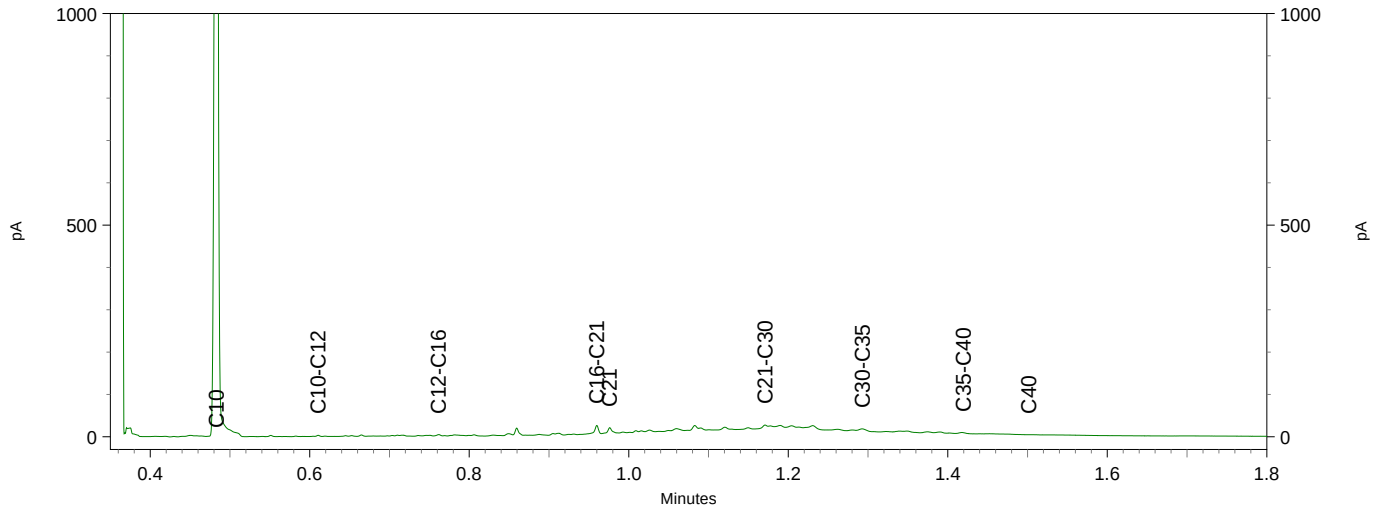
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

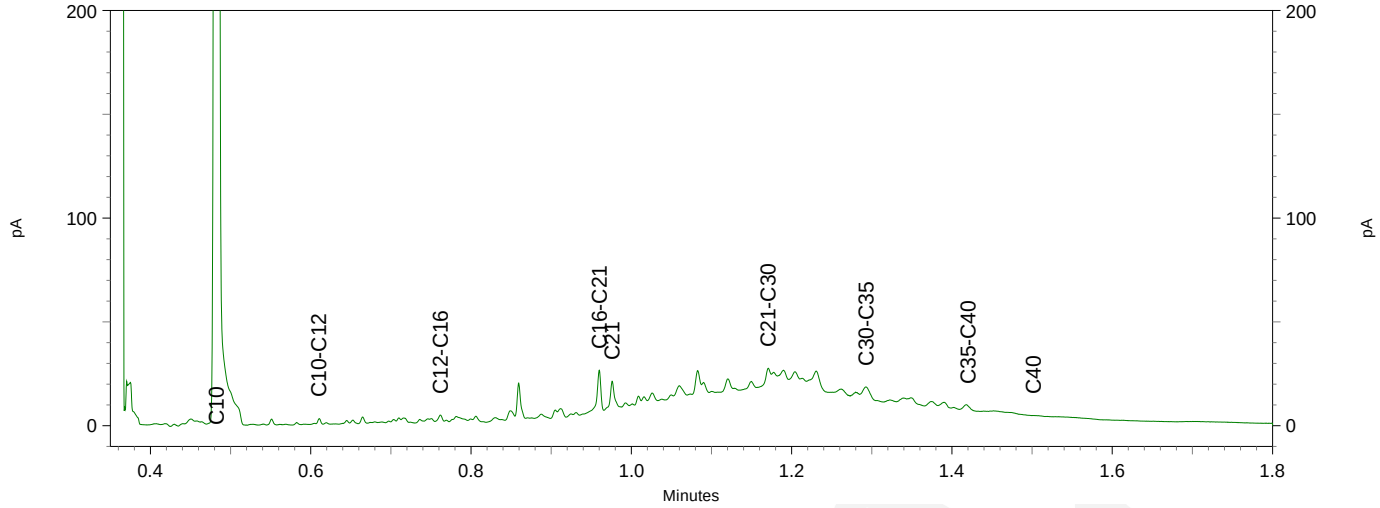
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12237646
Certificate no.: 2021136736
Sample description.: 1006 (150-200)
V



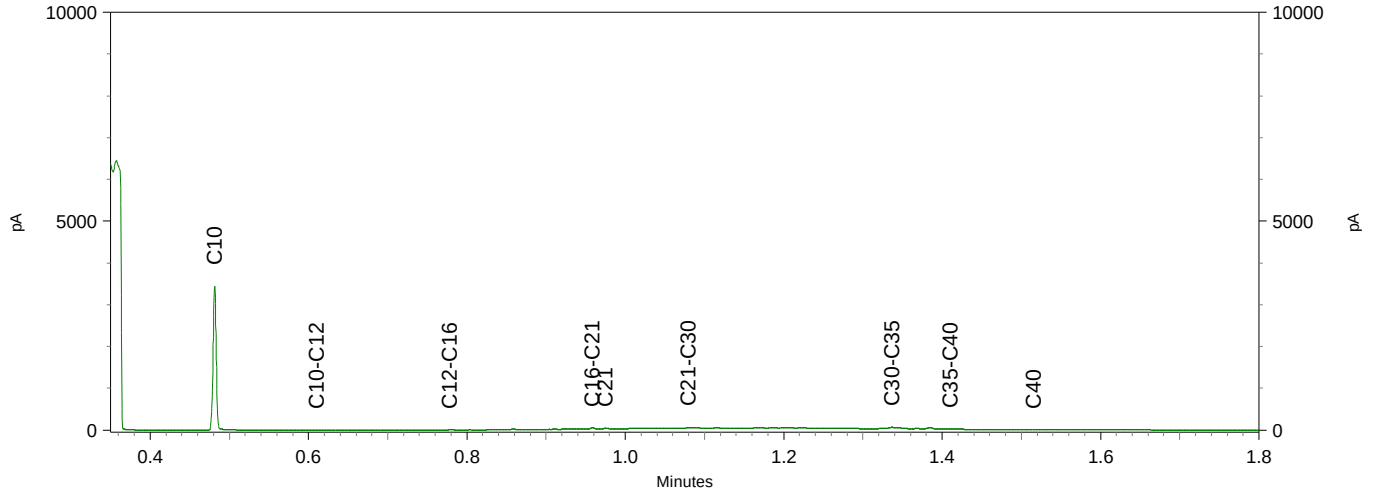


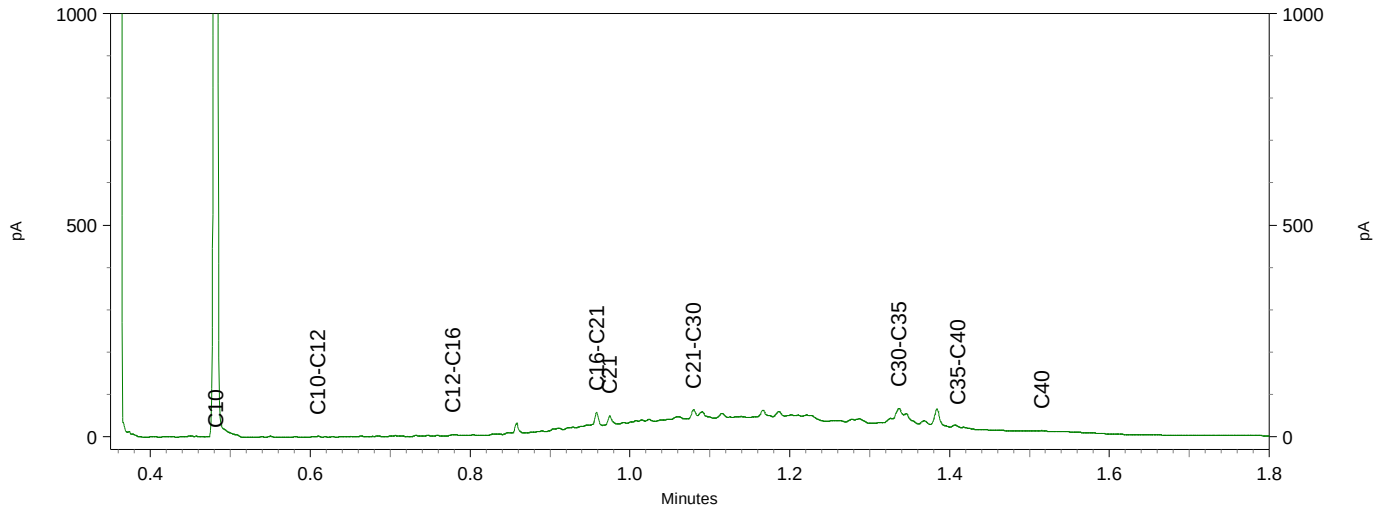


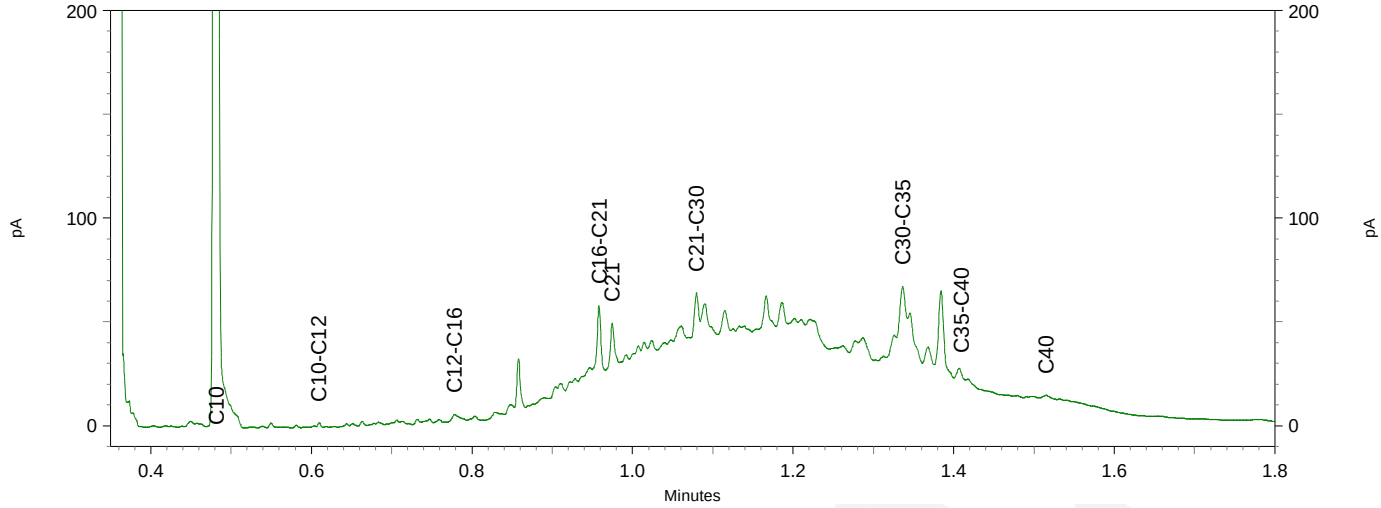
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12237647
Certificate no.: 2021136736
Sample description.: 1006 (200-250)
V



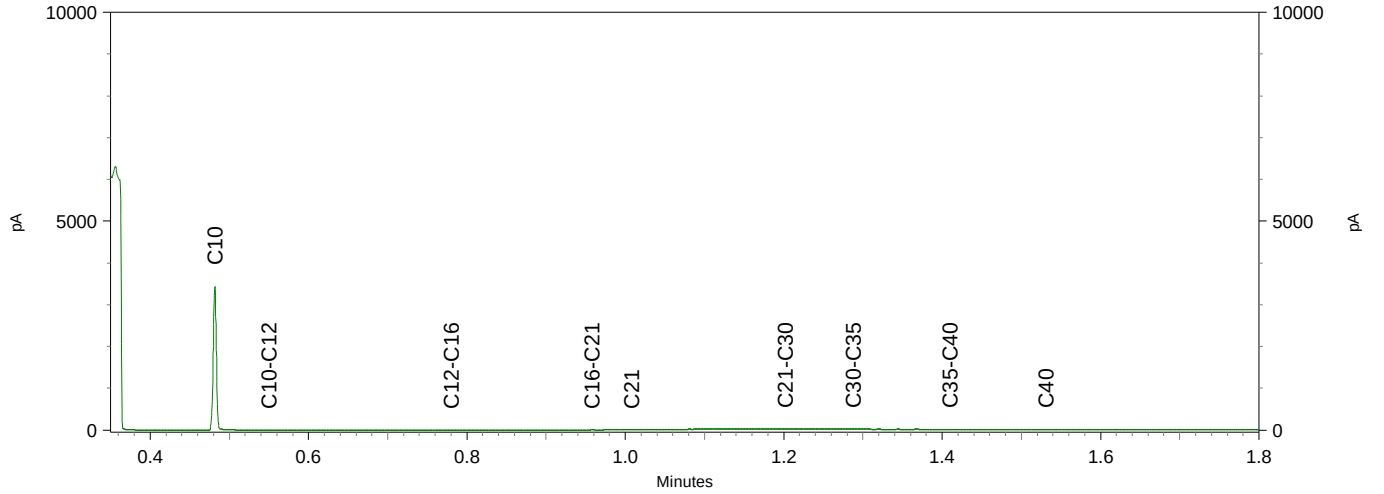


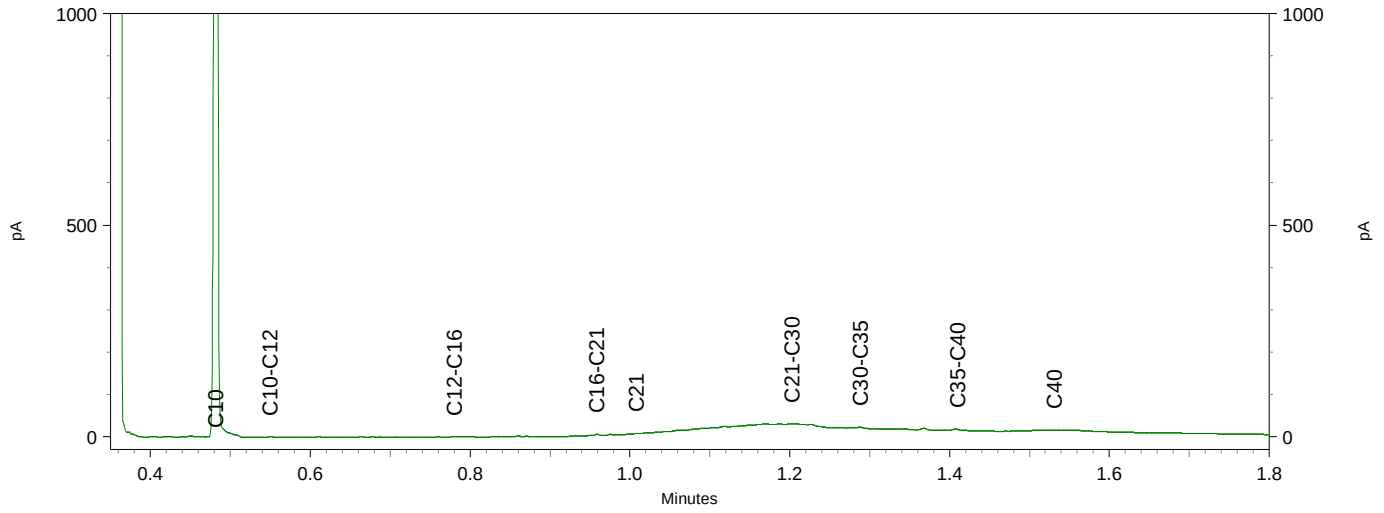


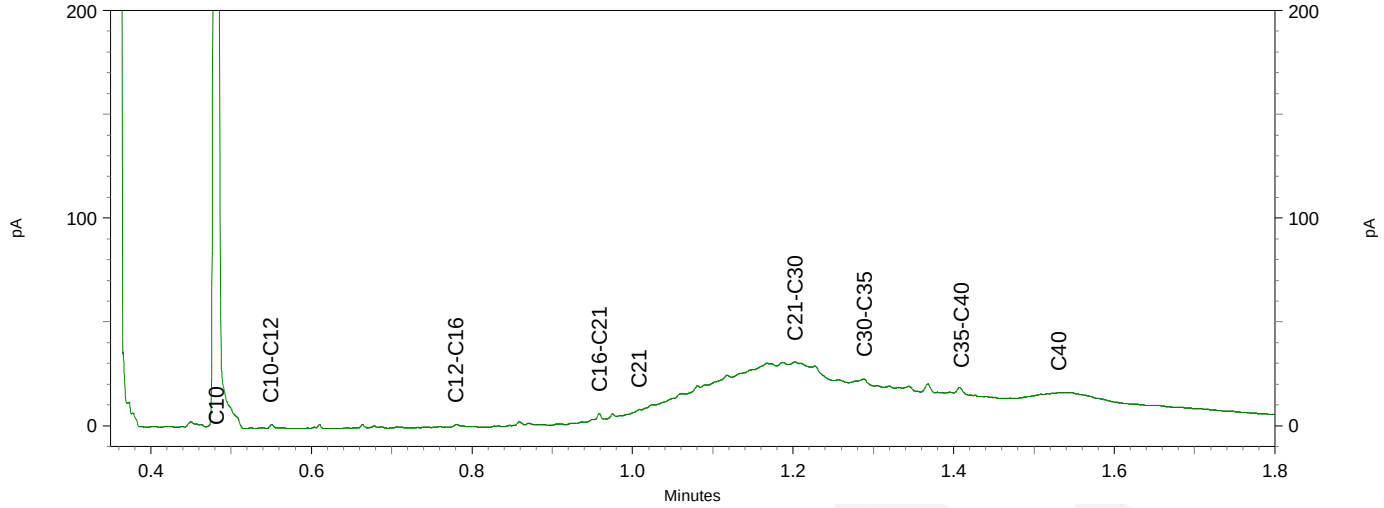
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12237648
Certificate no.: 2021136736
Sample description.: 1007 (40-80)
V



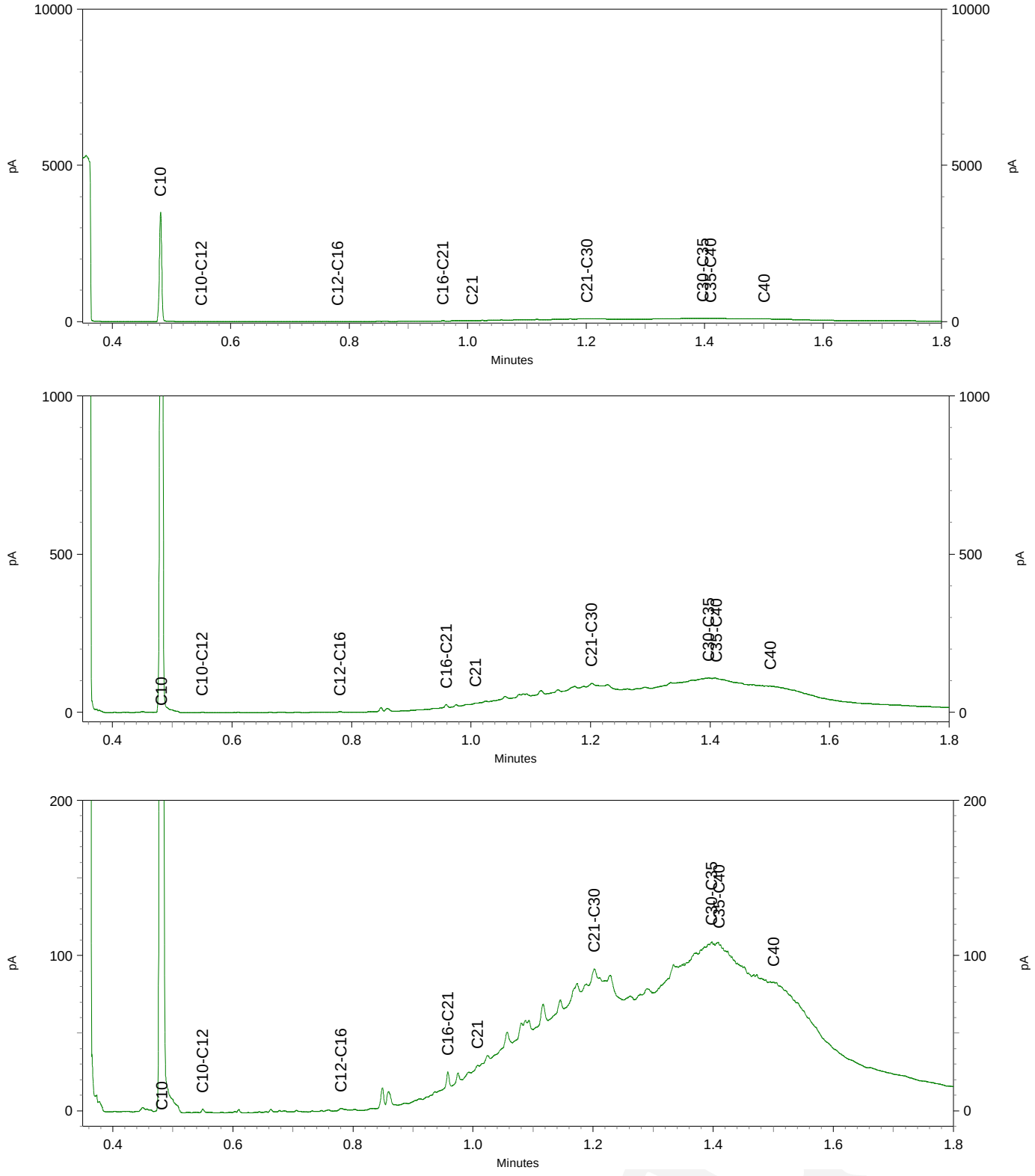




eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

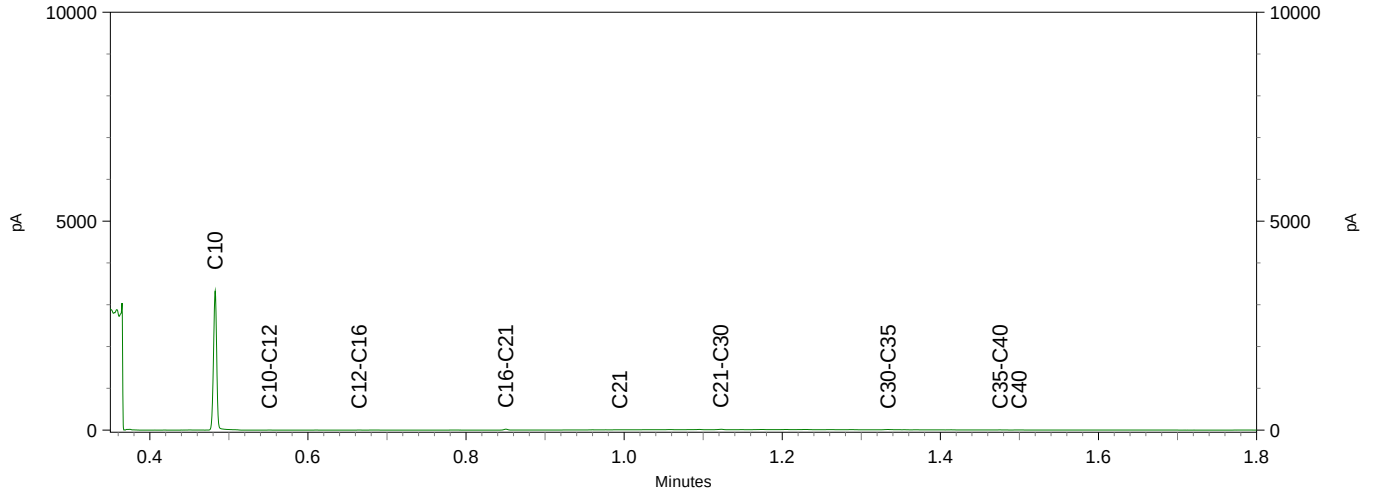
Sample ID.: 12237651
Certificate no.: 2021136736
Sample description.: 1009 (70-110)
V

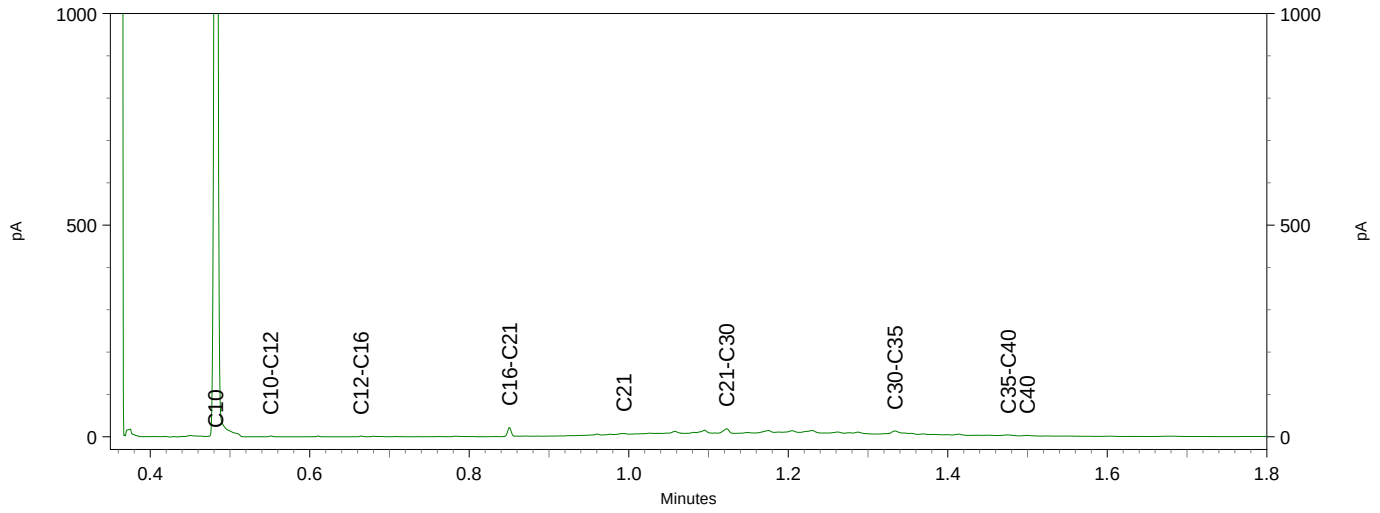


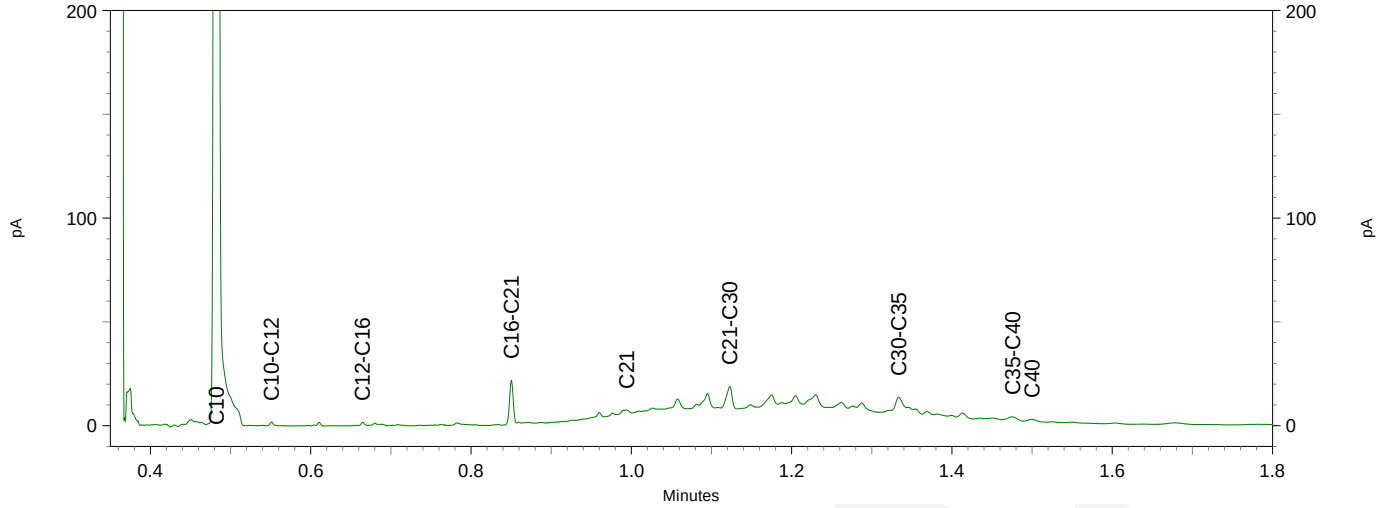
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12237652
Certificate no.: 2021136736
Sample description.: 1010 (70-100)
V



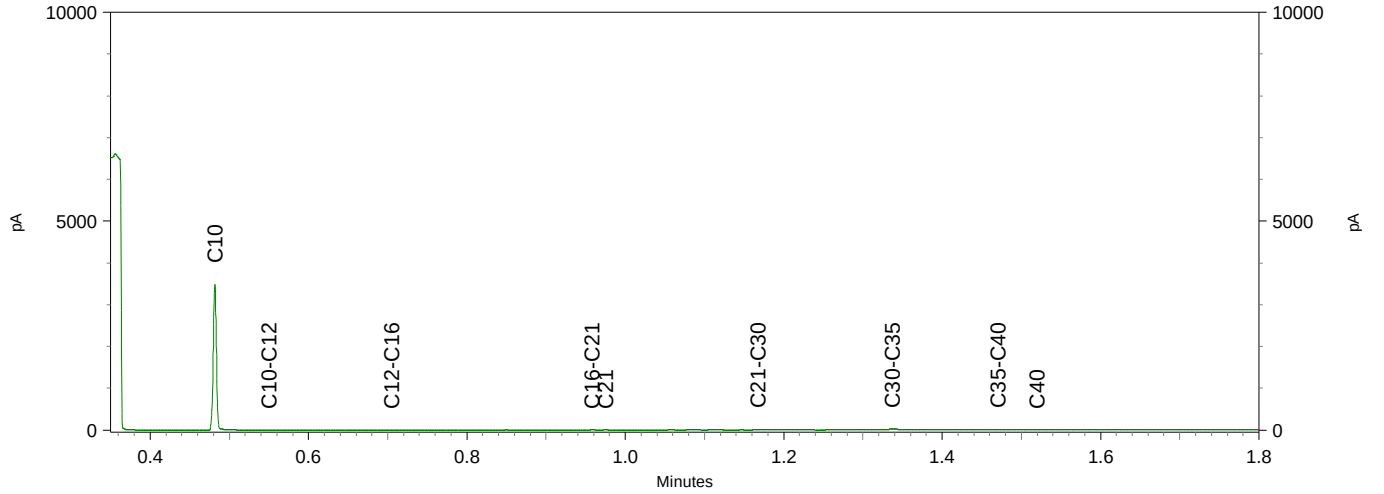


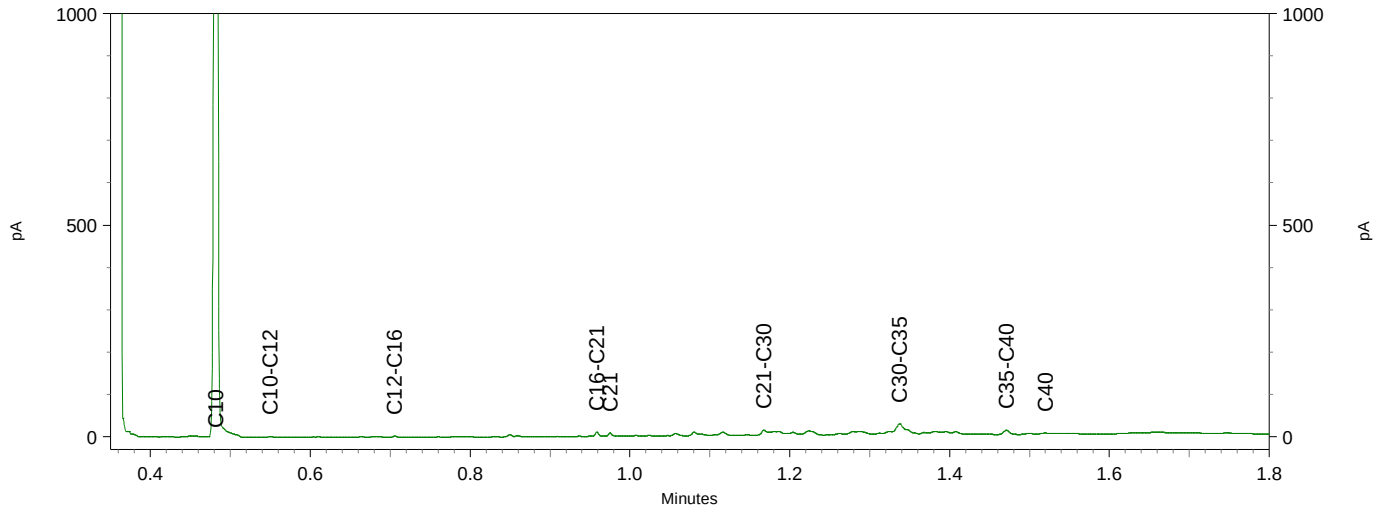


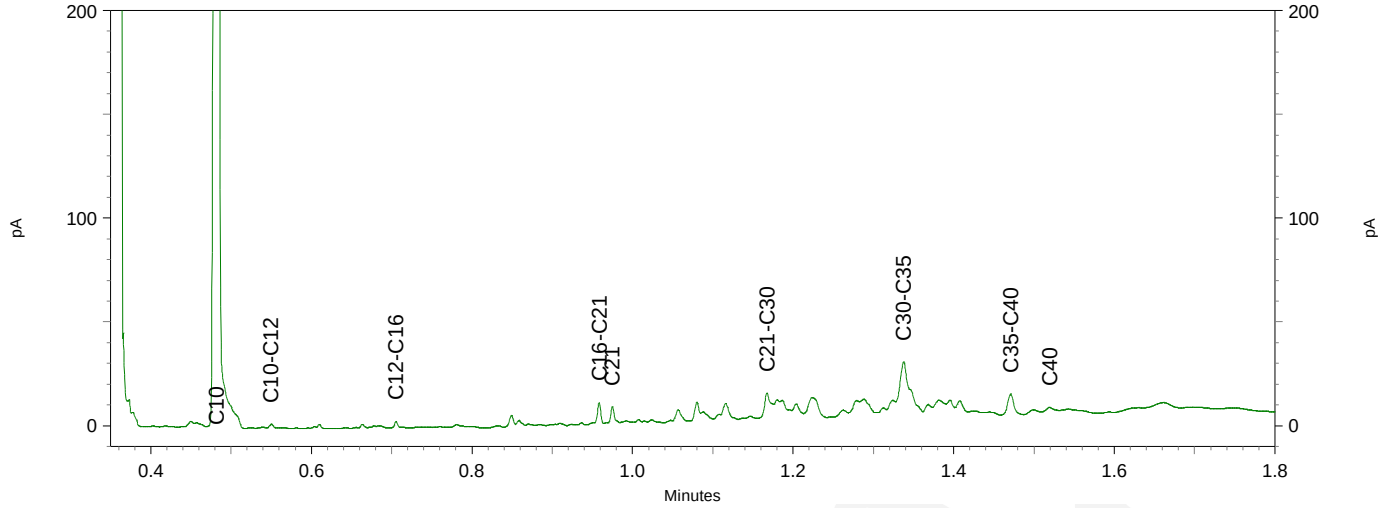
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12237653
Certificate no.: 2021136736
Sample description.: 1011 (80-110)
V



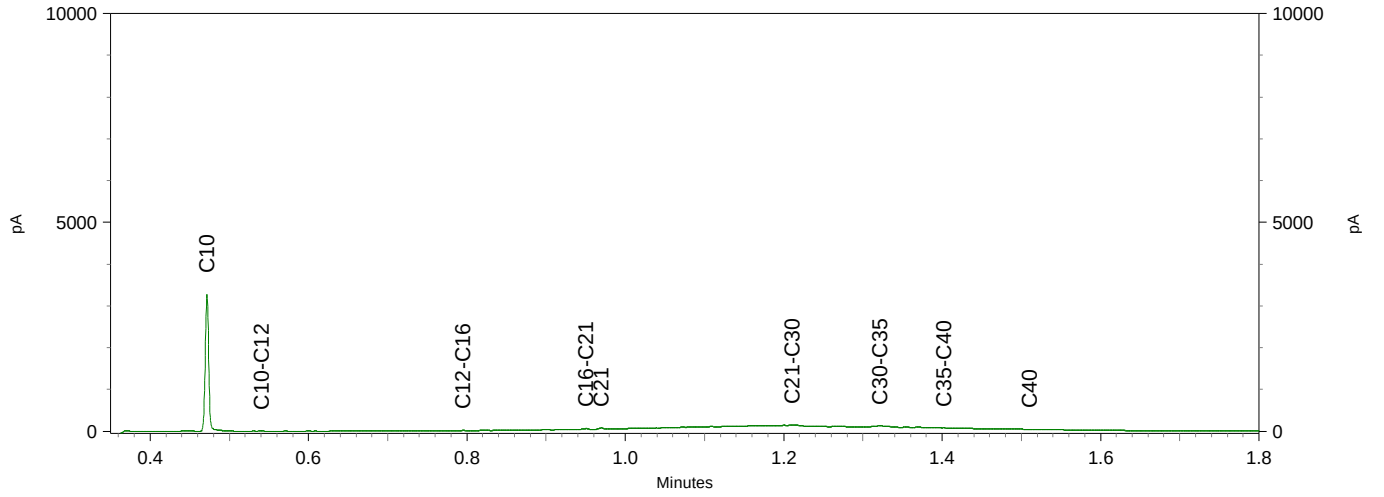


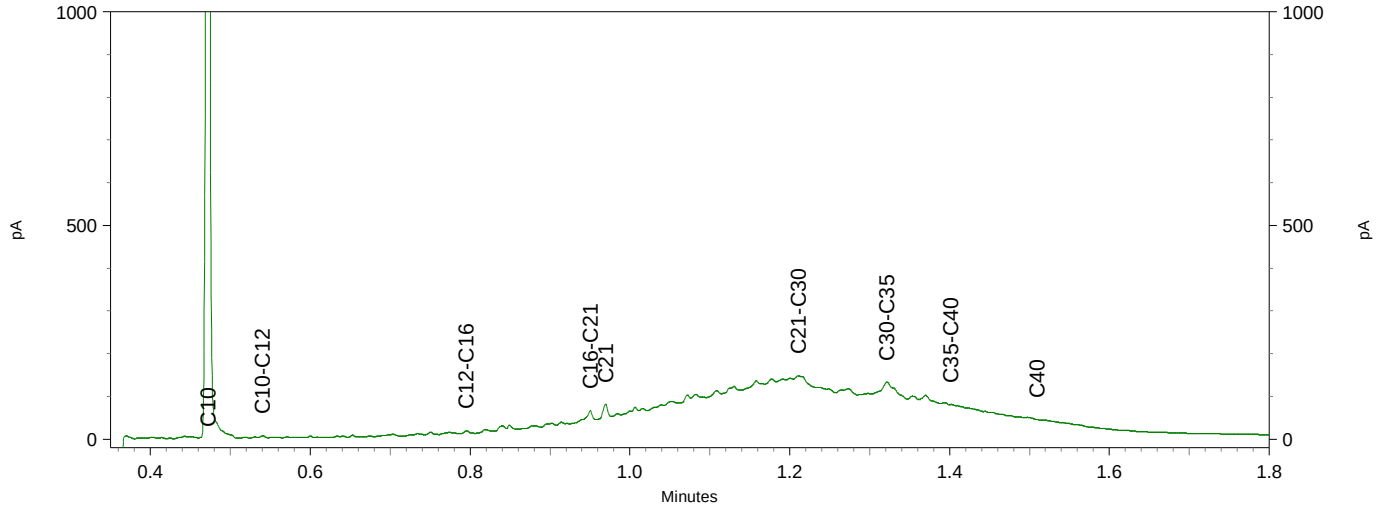


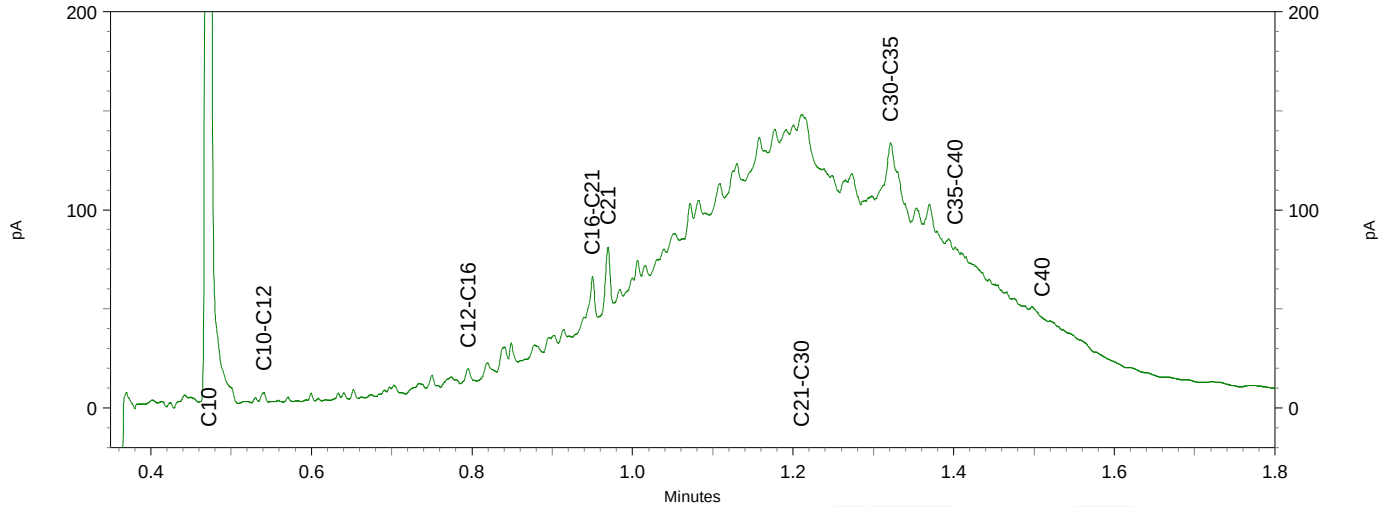
eurofins

– analytics Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12237654
Certificate no.:2021136736
Sample description.: P1001 (140-190)
V



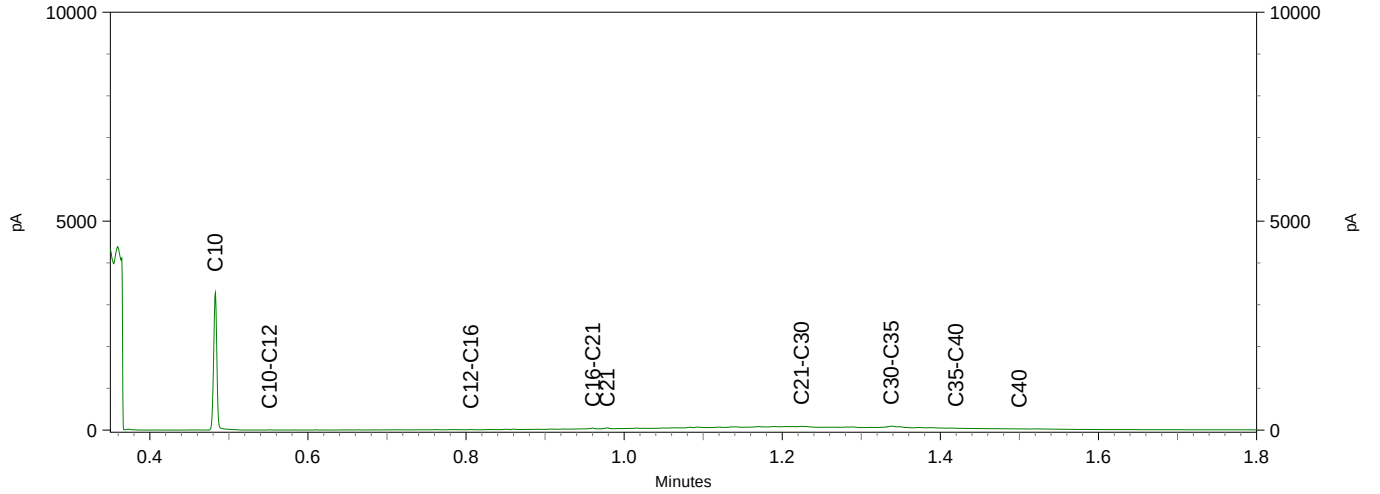


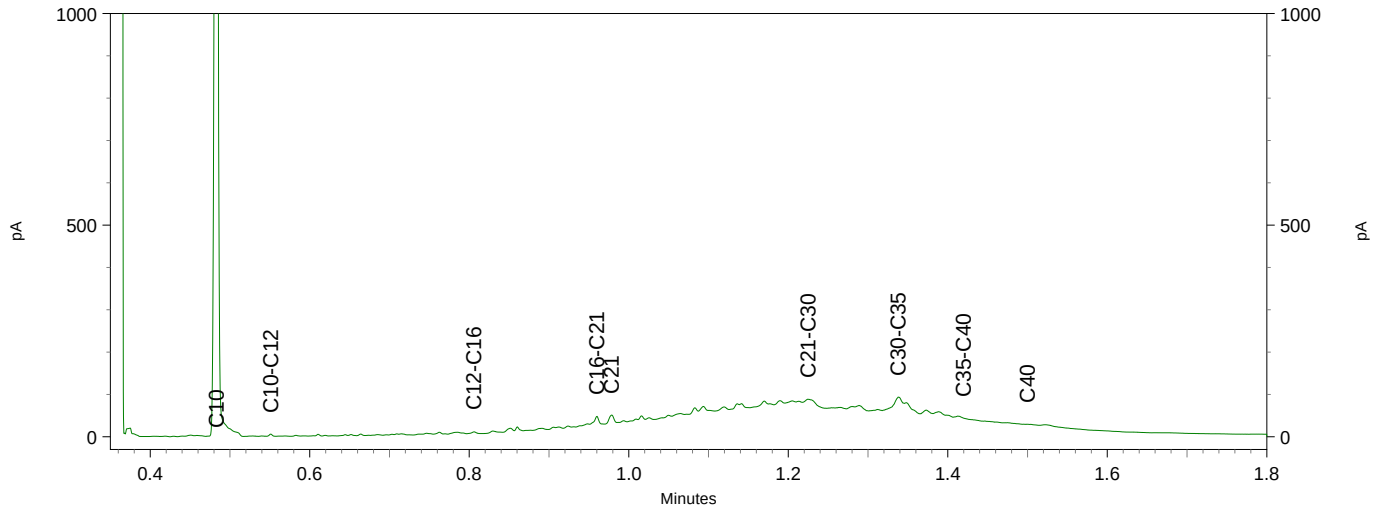


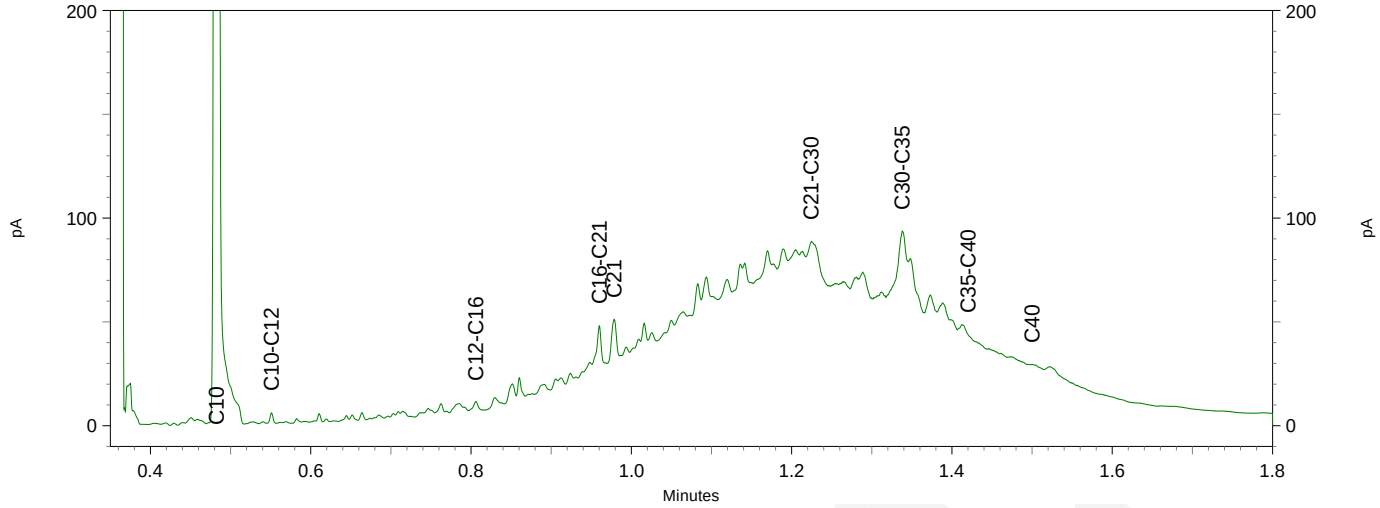
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12237655
Certificate no.: 2021136736
Sample description.: P1001 (190-240)
V



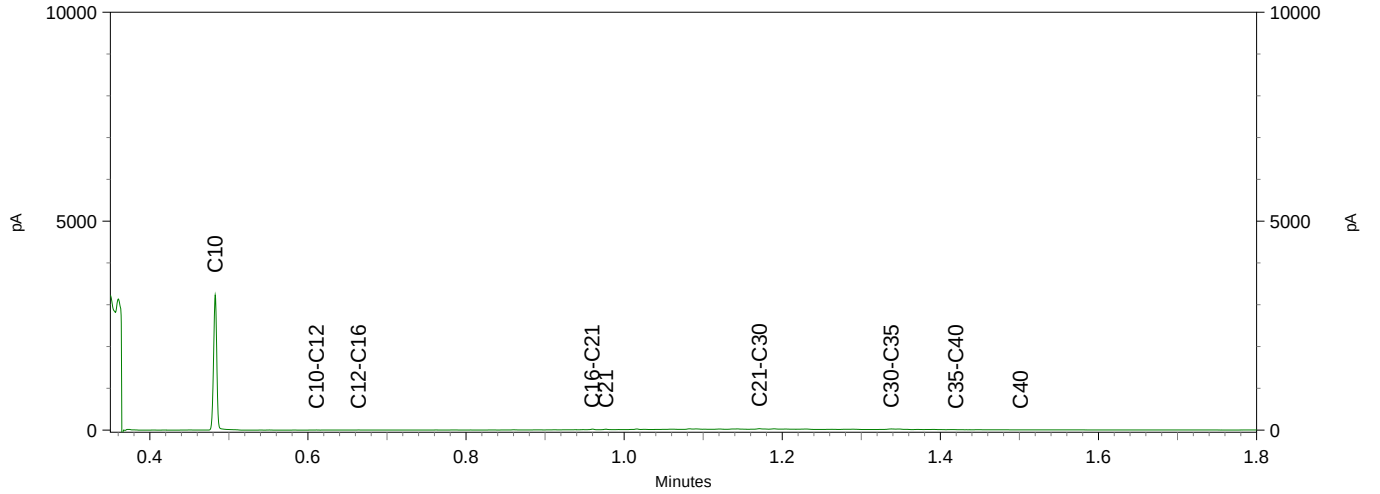


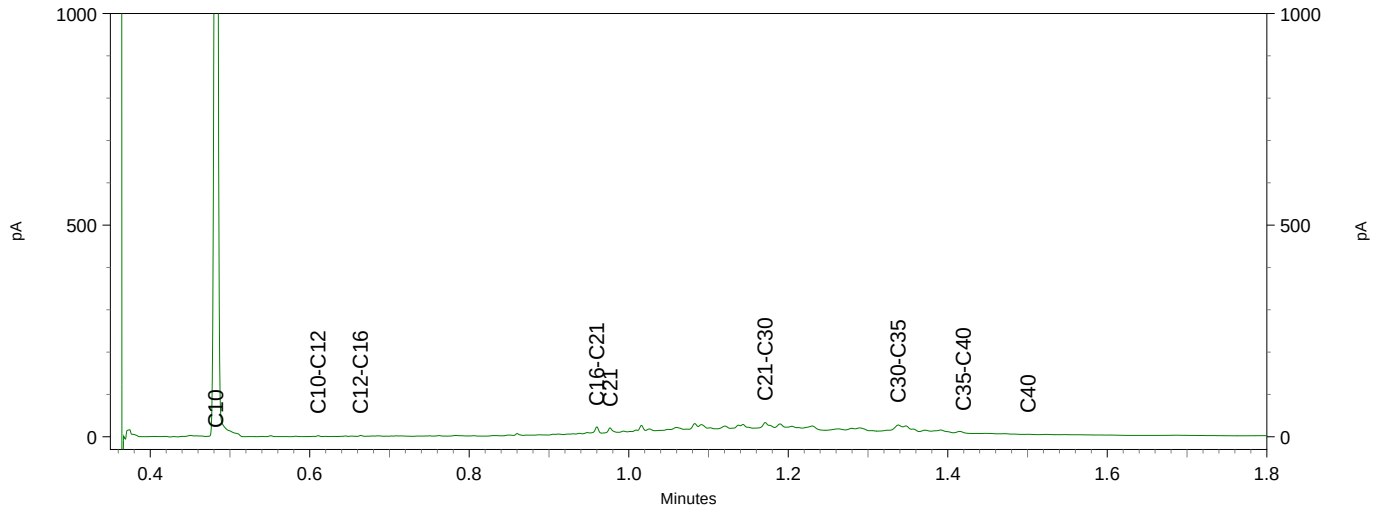


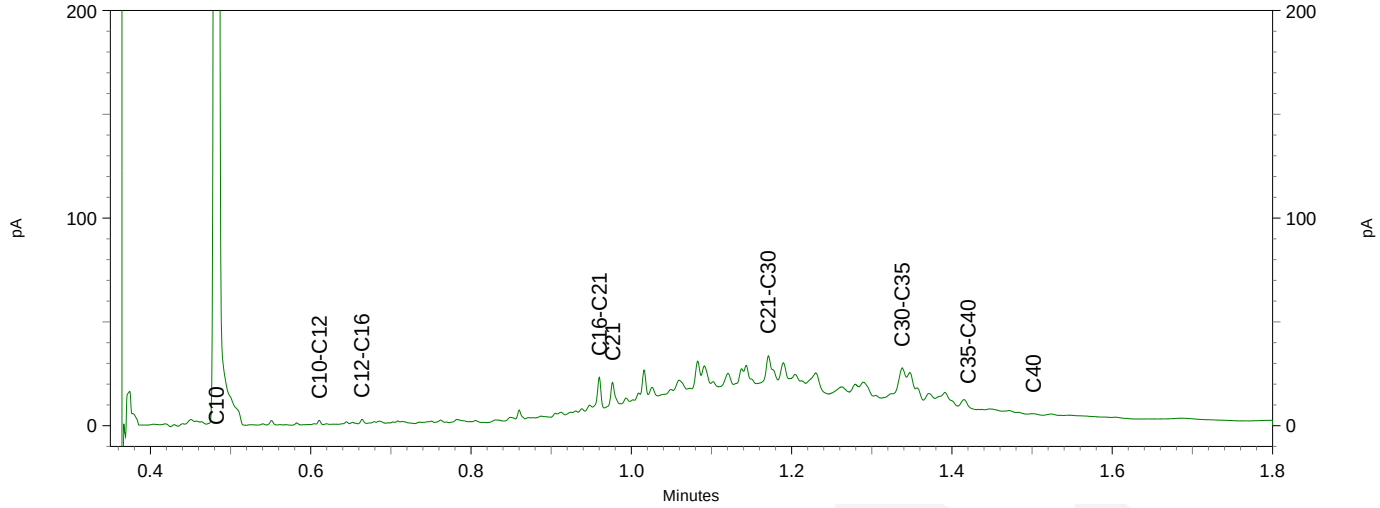
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12237656
Certificate no.: 2021136736
Sample description.: P1002 (120-170)
V



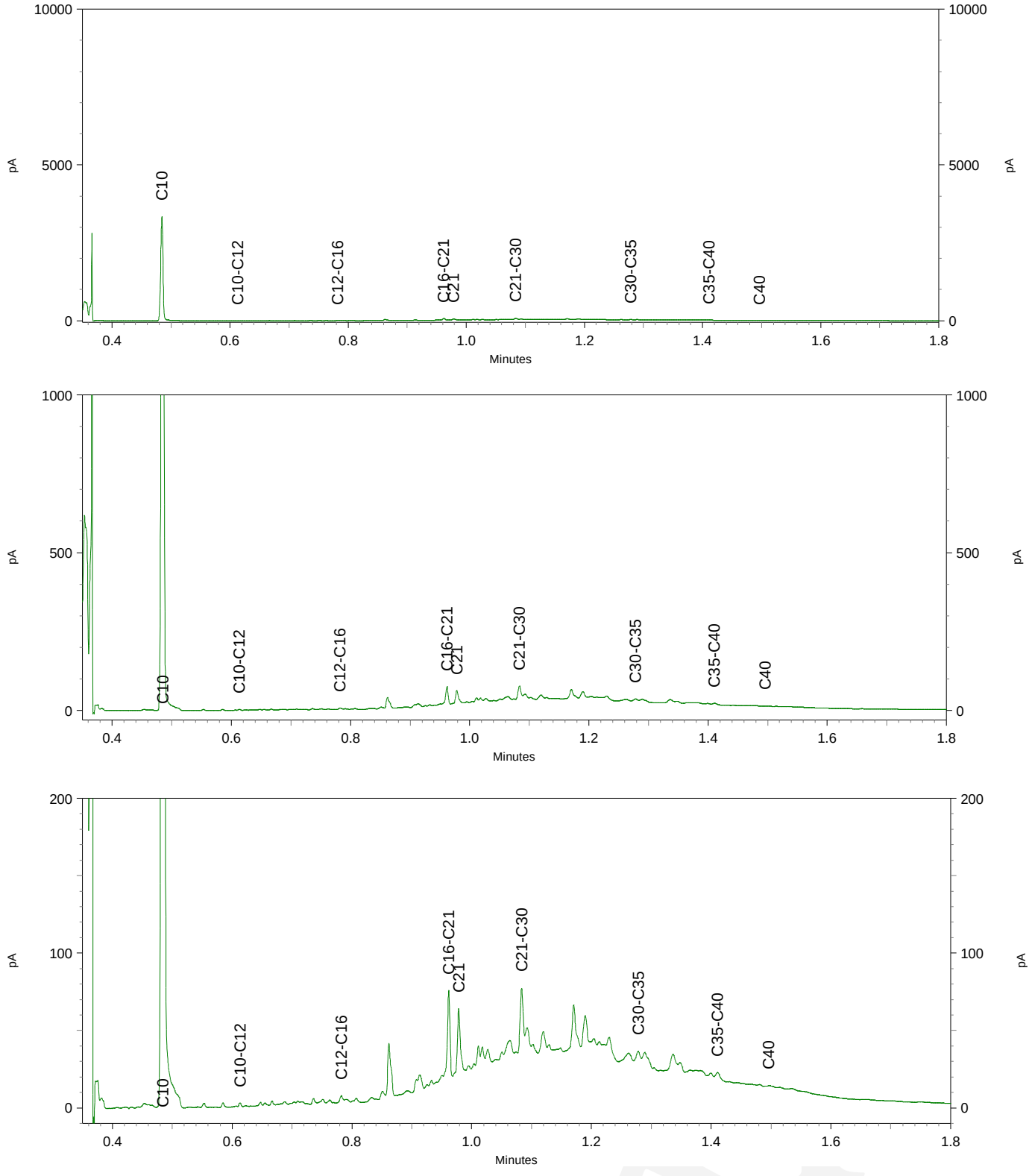




eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

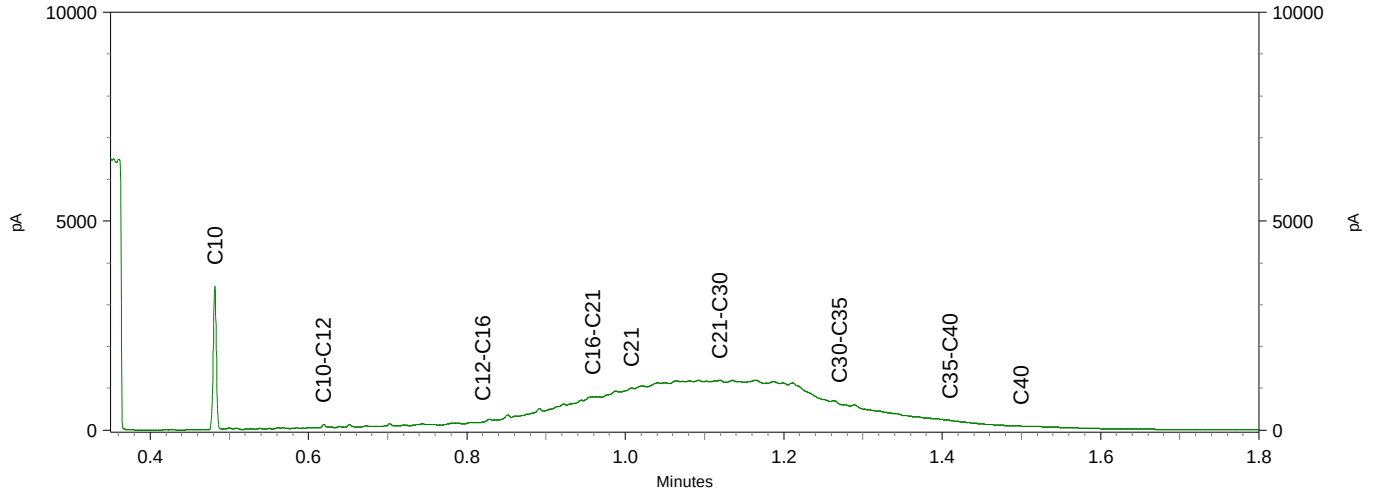
Sample ID.: 12237657
Certificate no.: 2021136736
Sample description.: P1002 (200-250)
V

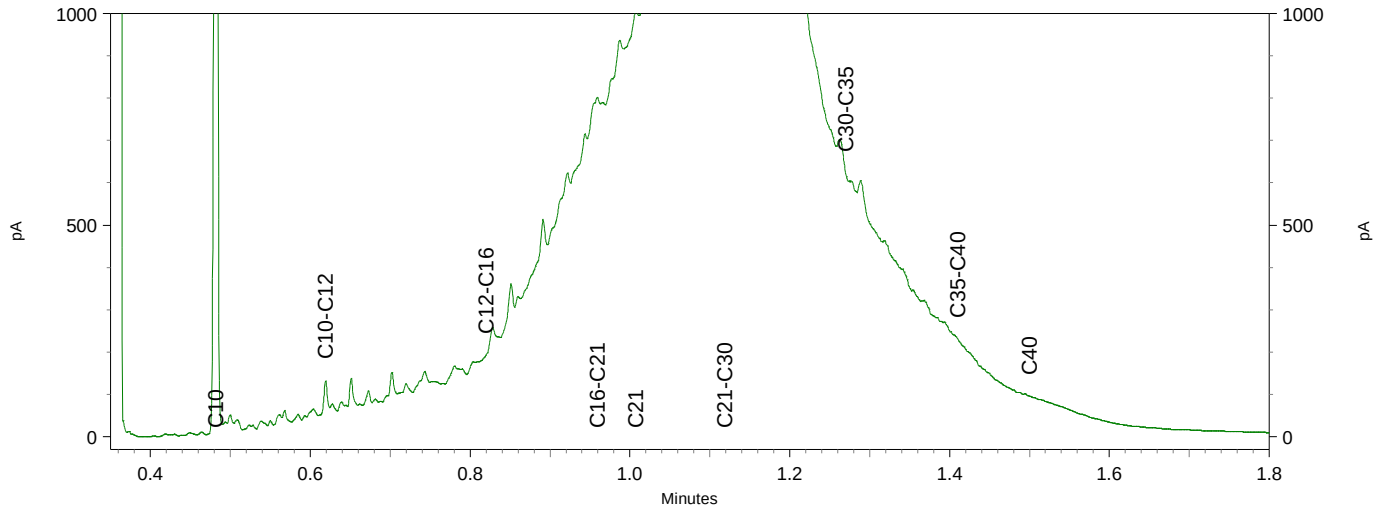


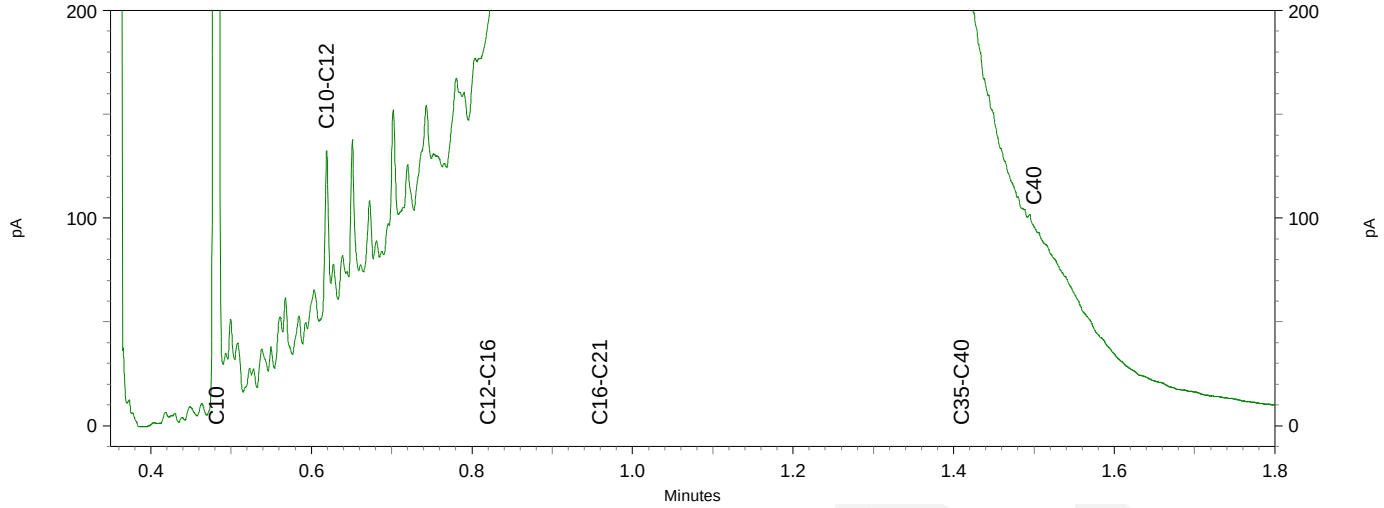
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12237658
Certificate no.: 2021136736
Sample description.: P1003 (100-150)
V



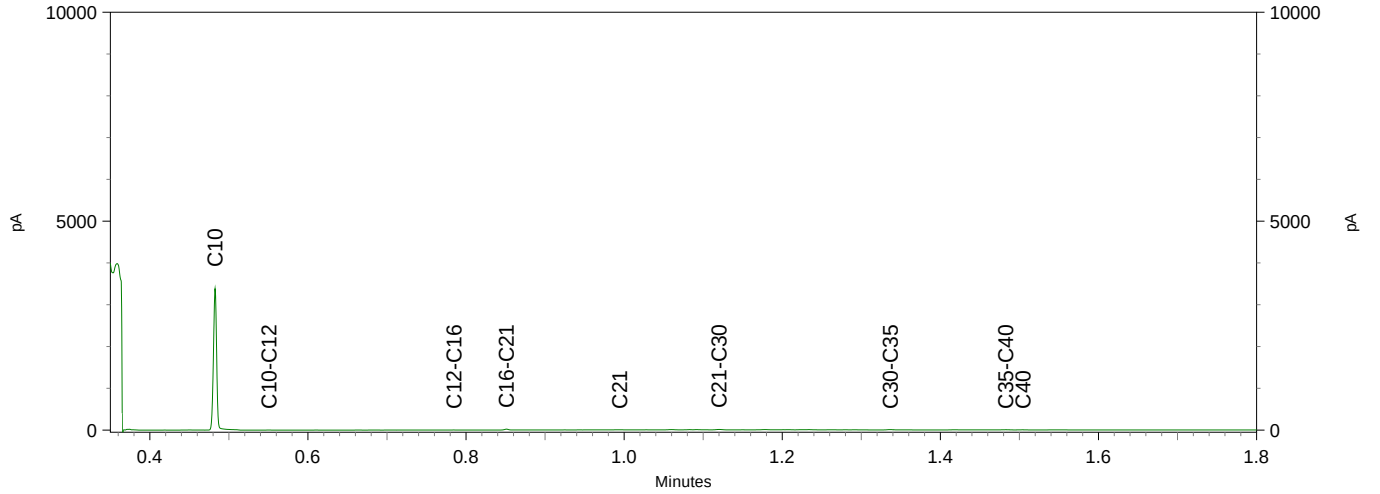


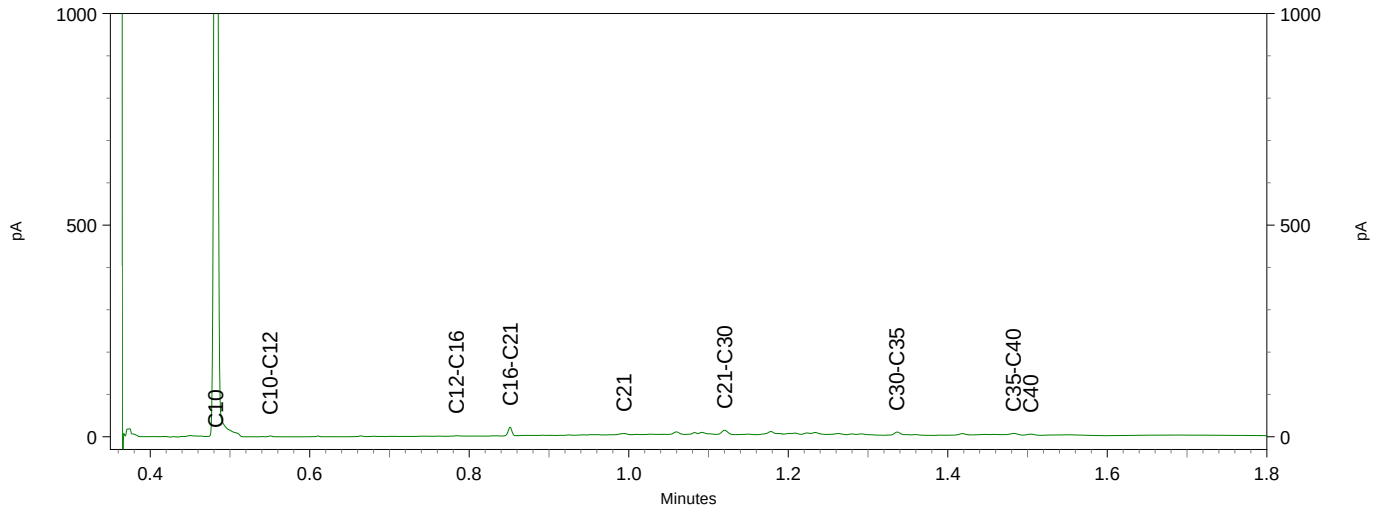


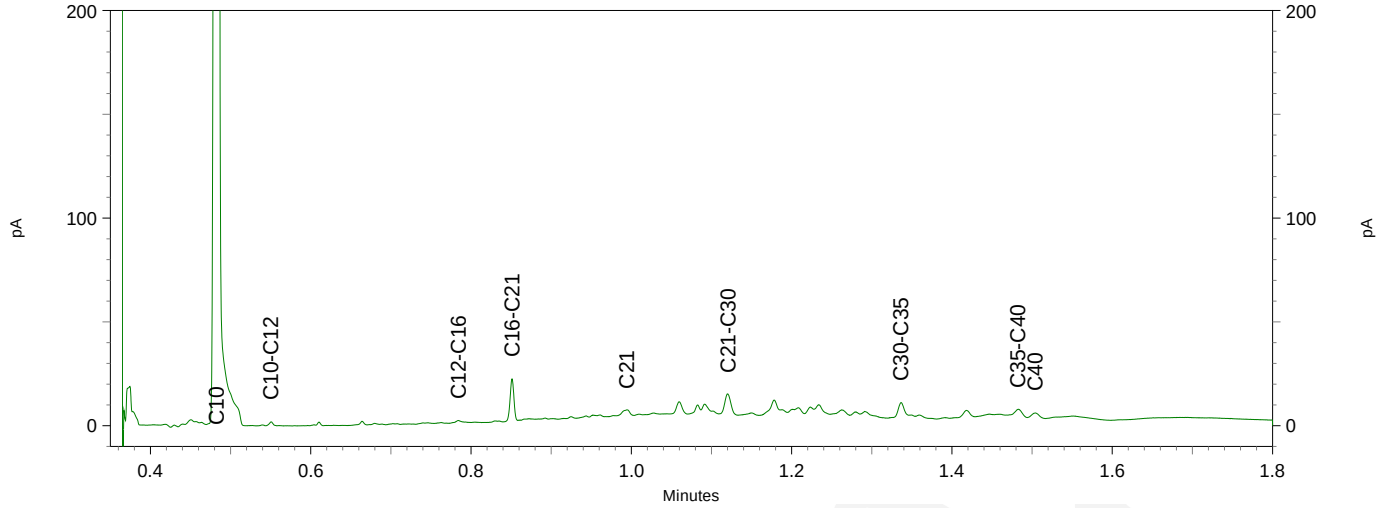
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12237659
Certificate no.: 2021136736
Sample description.: P1003 (350-400)
V



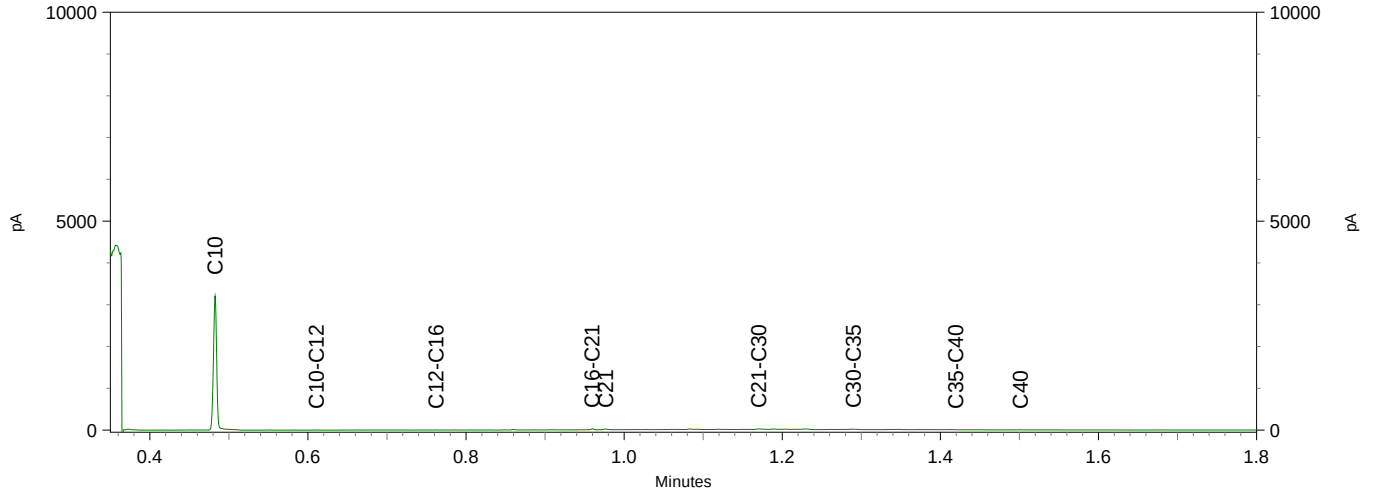


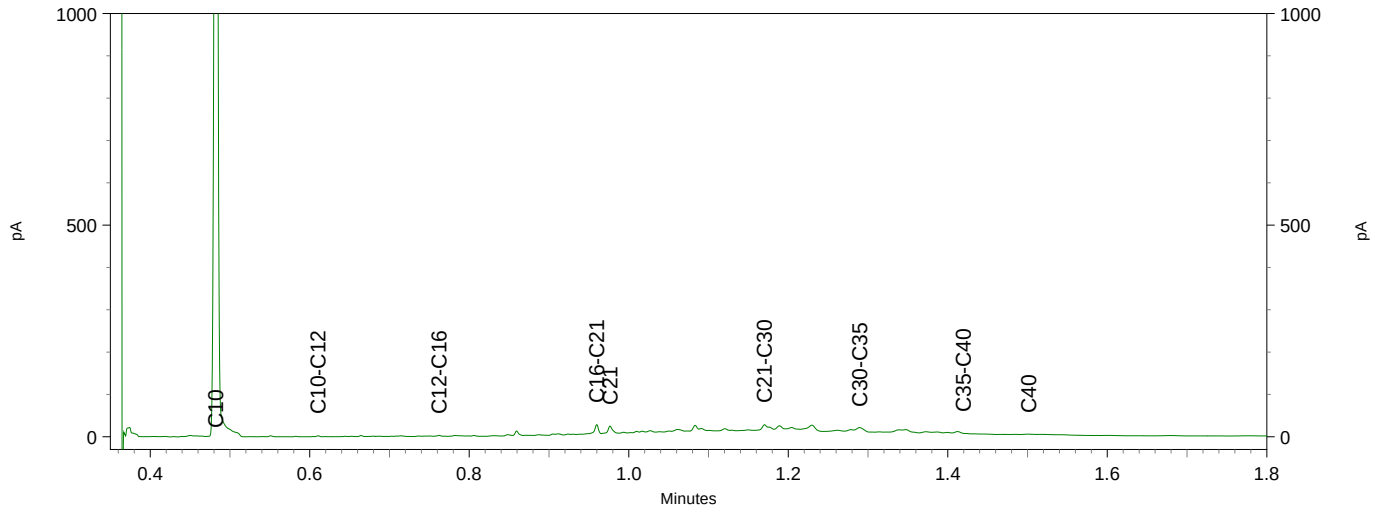


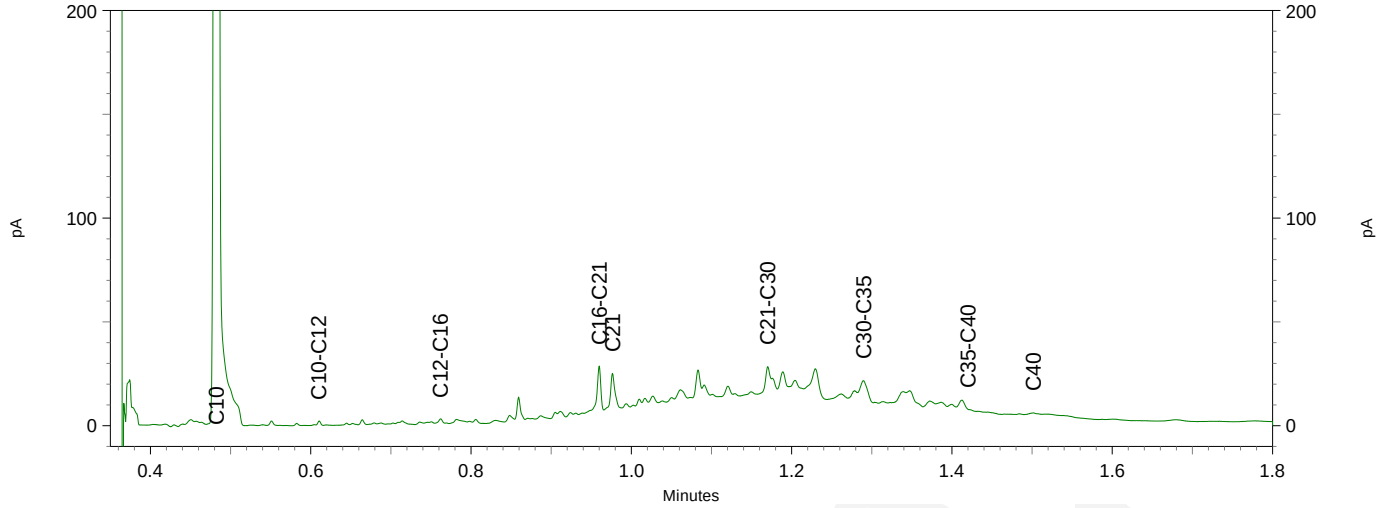
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12237660
Certificate no.: 2021136736
Sample description.: P1004 (140-190)
V



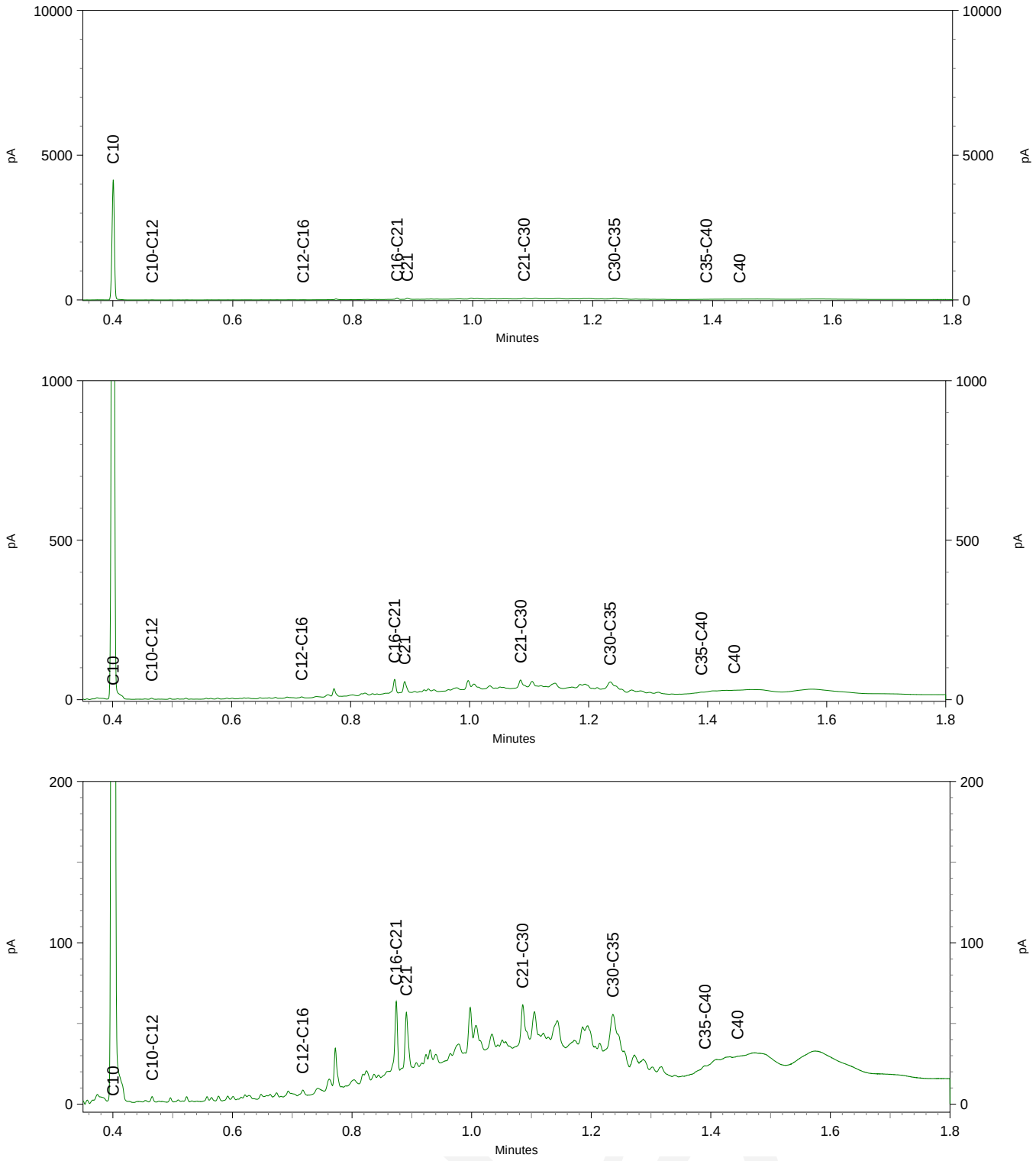




eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

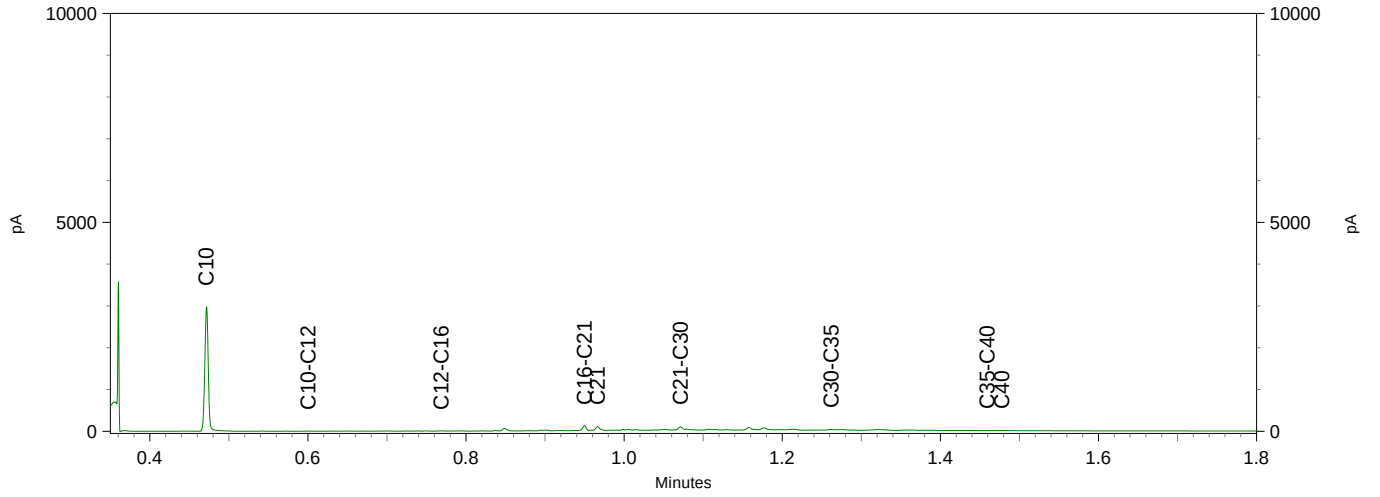
Sample ID.: 12237661
Certificate no.: 2021136736
Sample description.: P1004 (190-240)
V

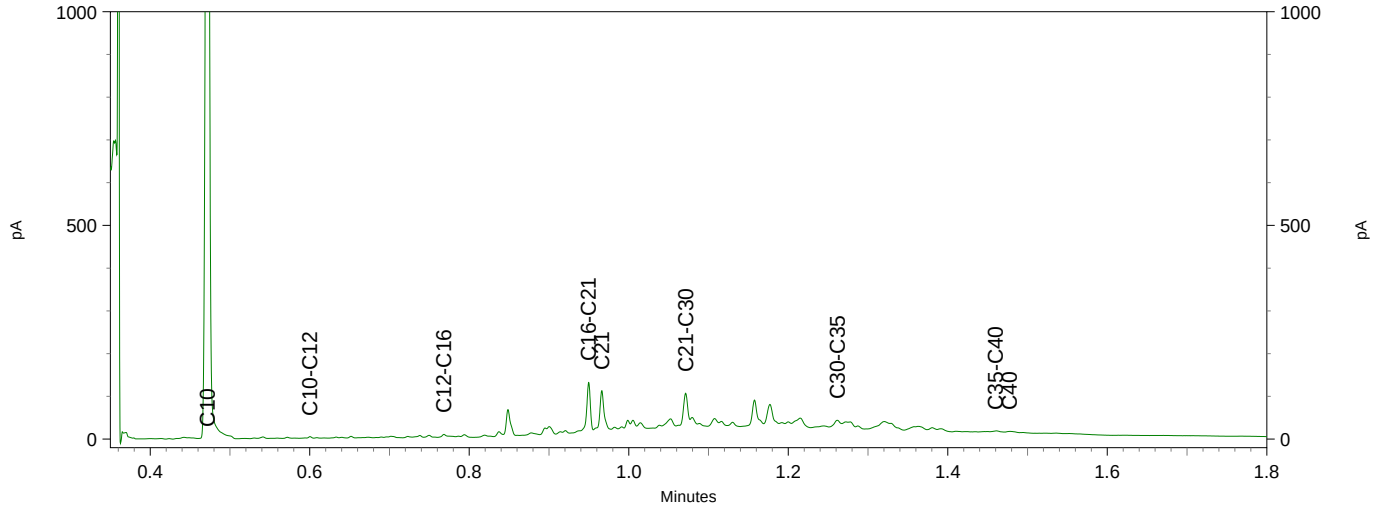


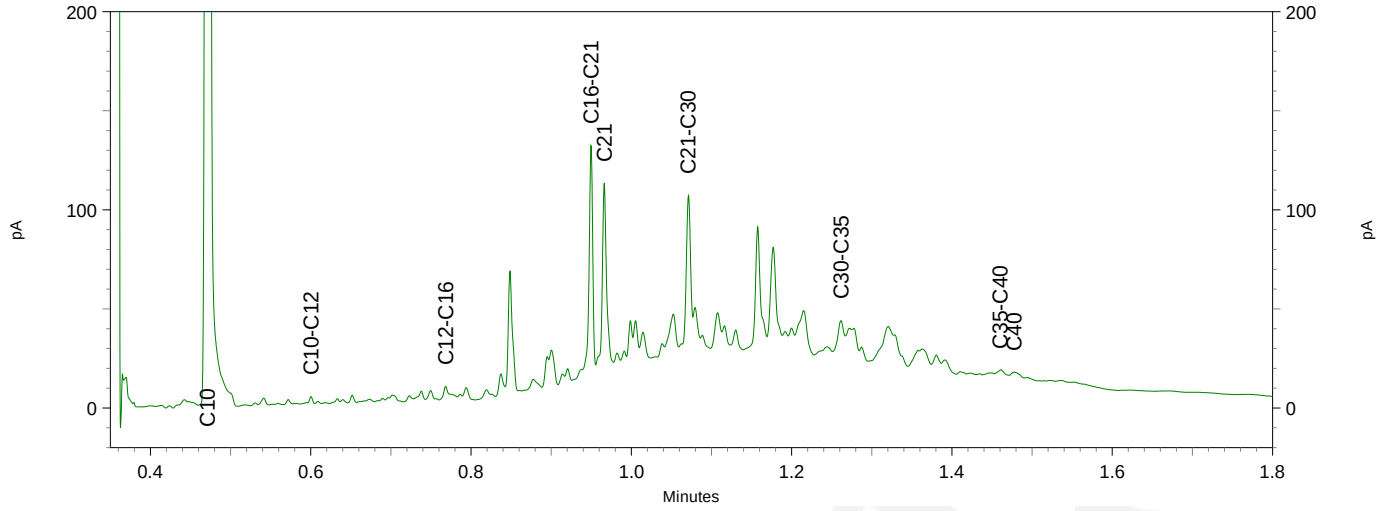
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12237662
Certificate no.:2021136736
Sample description.: P1005 (170-220)
V



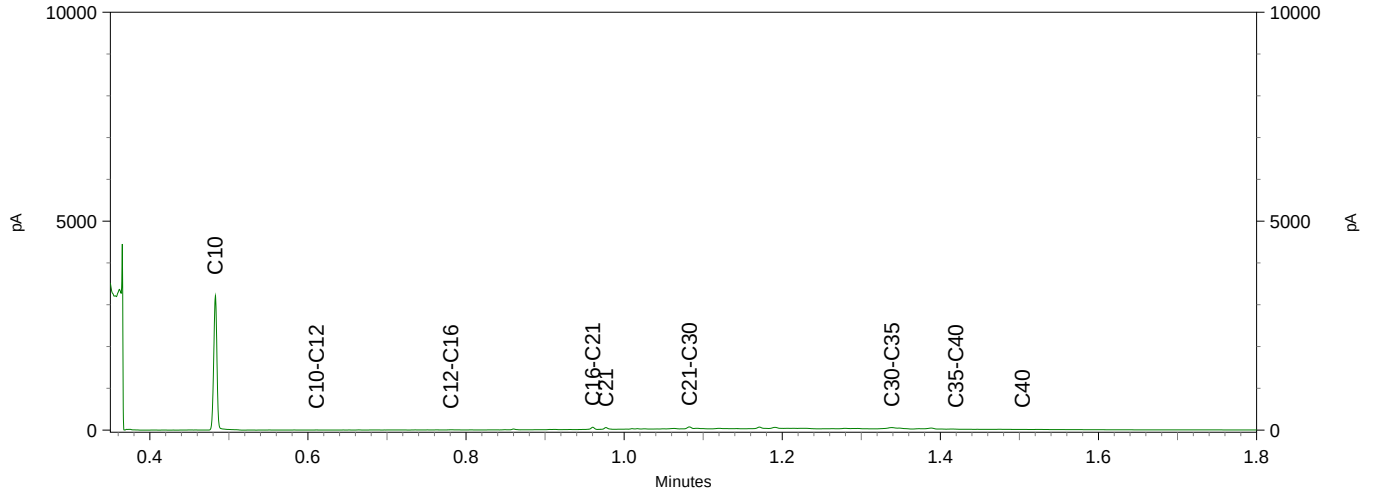


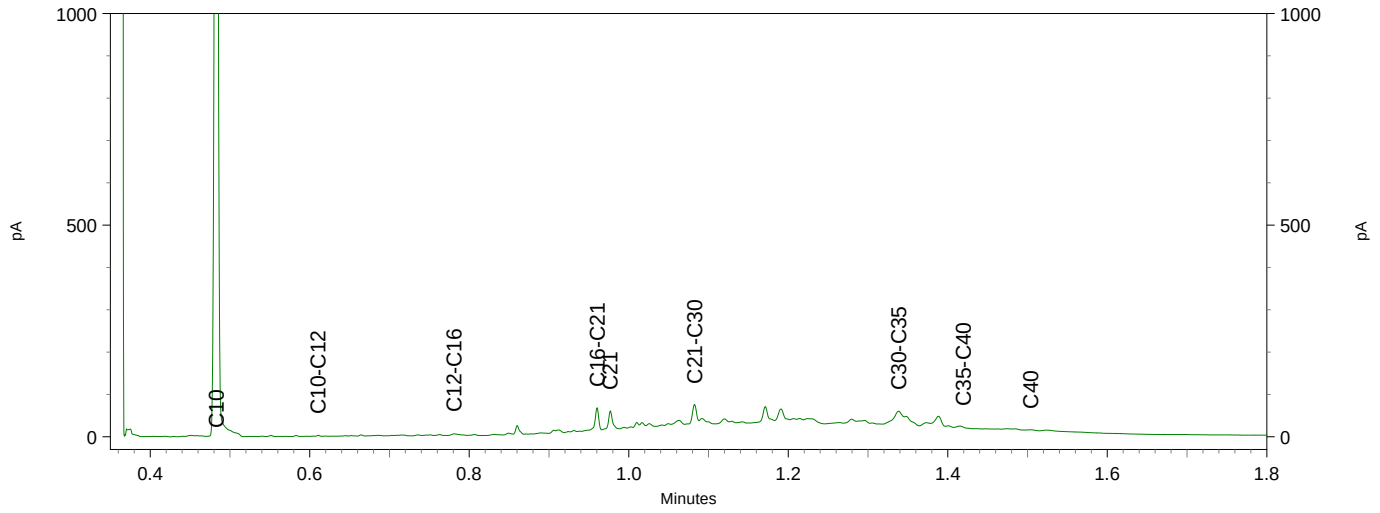


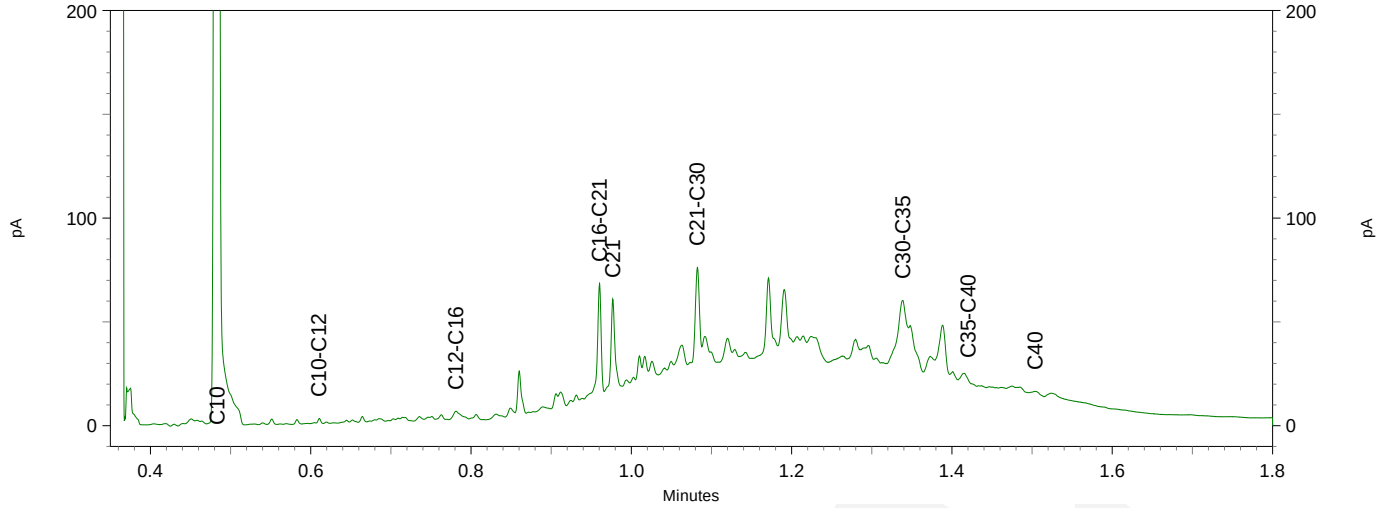
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12237663
Certificate no.: 2021136736
Sample description.: P1005 (220-270)
V







ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Bart Lijmbach
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 06-Sep-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021139850/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6183
Uw projectnaam	21.0956 Handmatig veldwerk Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6183-afperking
Monster(s) ontvangen	31-Aug-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6183	Certificaatnummer/Versie	2021139850/1
Uw projectnaam	21.0956 Handmatig veldwerk Hulst	Startdatum analyse	31-Aug-2021
Uw ordernummer	ANL21-6183-afperking	Datum einde analyse	06-Sep-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Sep-2021/15:45
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	
	Voorbehandeling			
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd	
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	86.3	
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.4	1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	58	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	280	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	74	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	21	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	430	
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	P1003-3 P1003 (70-100)	Grond (AS3000)	12247761

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021139850/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12247761	P1003-3 P1003 (70-100)				
0538923960	P1003	70	100	23-Aug-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021139850/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021139850/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021139850/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	12247761

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

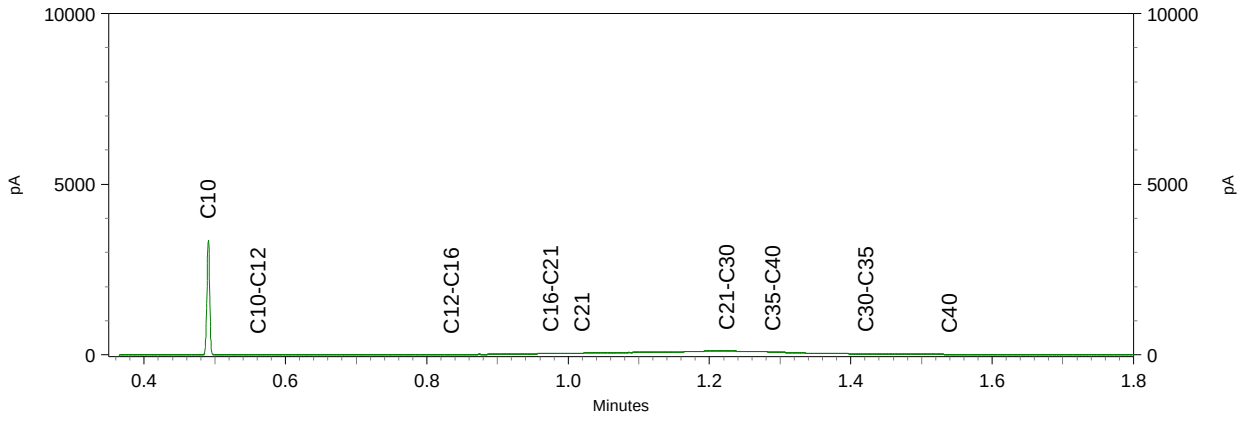
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

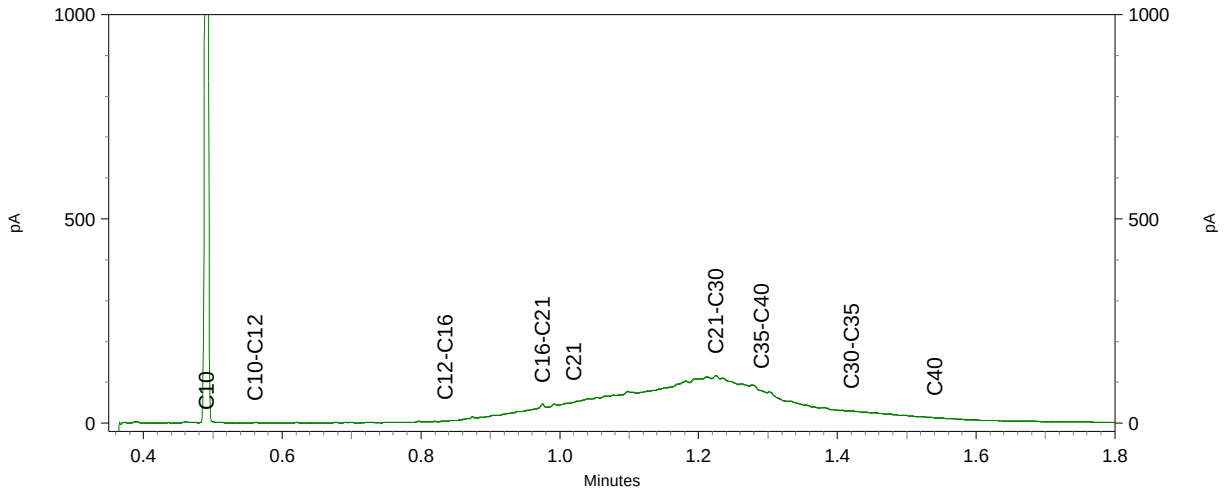
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

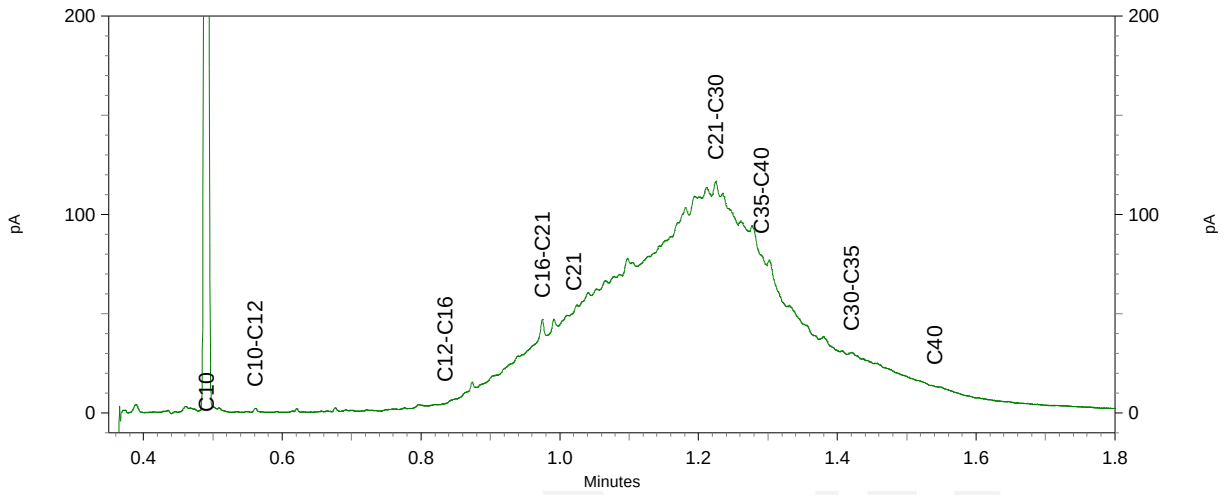
eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12247761
Certificate no.: 2021139850
Sample description.: P1003-3 P1003 (70-100)
V







ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Bart Lijmbach
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 01-Sep-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021139583/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-6183
Uw projectnaam	21.0956 Handmatig veldwerk Hulst
Uw ordernummer	ANL21-6183-water
Monster(s) ontvangen	30-Aug-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-6183	Certificaatnummer/Versie	2021139583/1
Uw projectnaam	21.0956 Handmatig veldwerk Hulst	Startdatum analyse	30-Aug-2021
Uw ordernummer	ANL21-6183-water	Datum einde analyse	01-Sep-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	01-Sep-2021/14:21
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	27	12	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	27	<15	18	20	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	57	<50	<50
	Chromatogram				Zie bijl.		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	P1001-1-1 P1001 (220-320)	Water (AS3000)	12246966
2	P1002-1-1 P1002 (250-350)	Water (AS3000)	12246967
3	P1003-1-1 P1003 (500-600)	Water (AS3000)	12246968
4	P1004-1-1 P1004 (250-350)	Water (AS3000)	12246969
5	P1005-1-1 P1005 (250-350)	Water (AS3000)	12246970
			Akkoord
			Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021139583/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12246966	P1001-1-1 P1001 (220-320)				
0680528539	P1001	220	320	30-Aug-2021	1
0680430354	P1001	220	320	30-Aug-2021	2
12246967	P1002-1-1 P1002 (250-350)				
0680528543	P1002	250	350	30-Aug-2021	1
0680528493	P1002	250	350	30-Aug-2021	2
12246968	P1003-1-1 P1003 (500-600)				
0680528489	P1003	500	600	30-Aug-2021	1
0680430365	P1003	500	600	30-Aug-2021	2
12246969	P1004-1-1 P1004 (250-350)				
0680528505	P1004	250	350	30-Aug-2021	1
0680528494	P1004	250	350	30-Aug-2021	2
12246970	P1005-1-1 P1005 (250-350)				
0680430341	P1005	250	350	30-Aug-2021	2
0680528548	P1005	250	350	30-Aug-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021139583/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

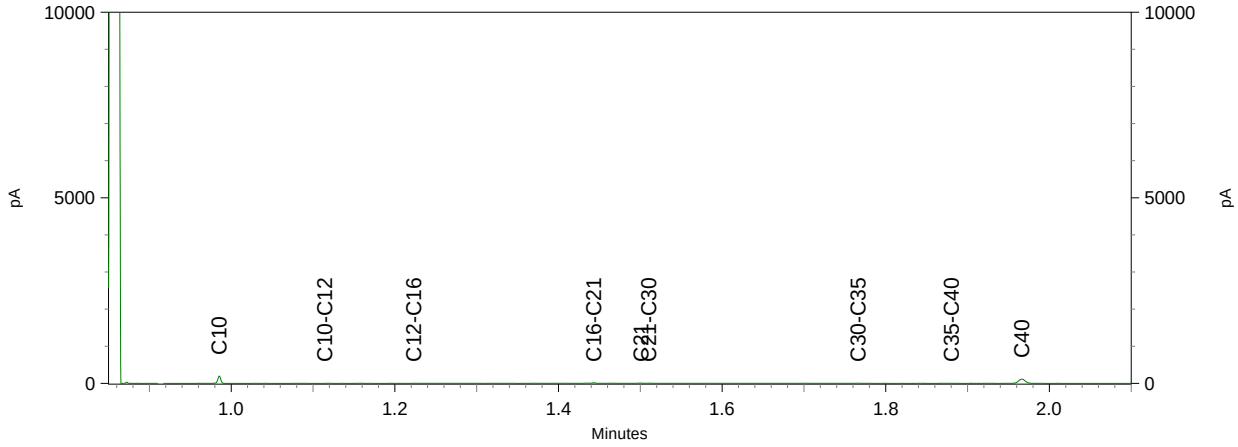
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

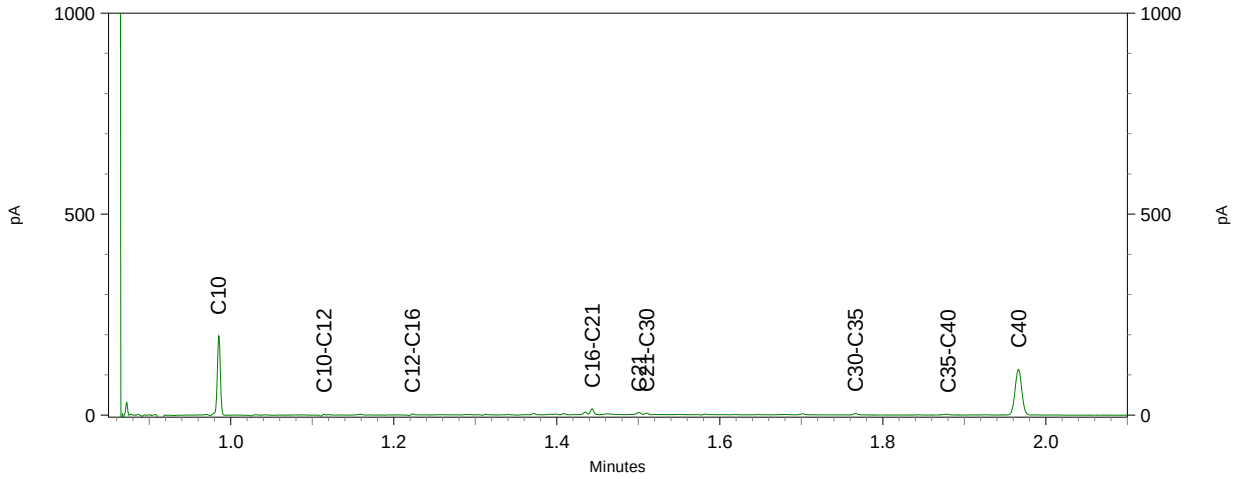
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

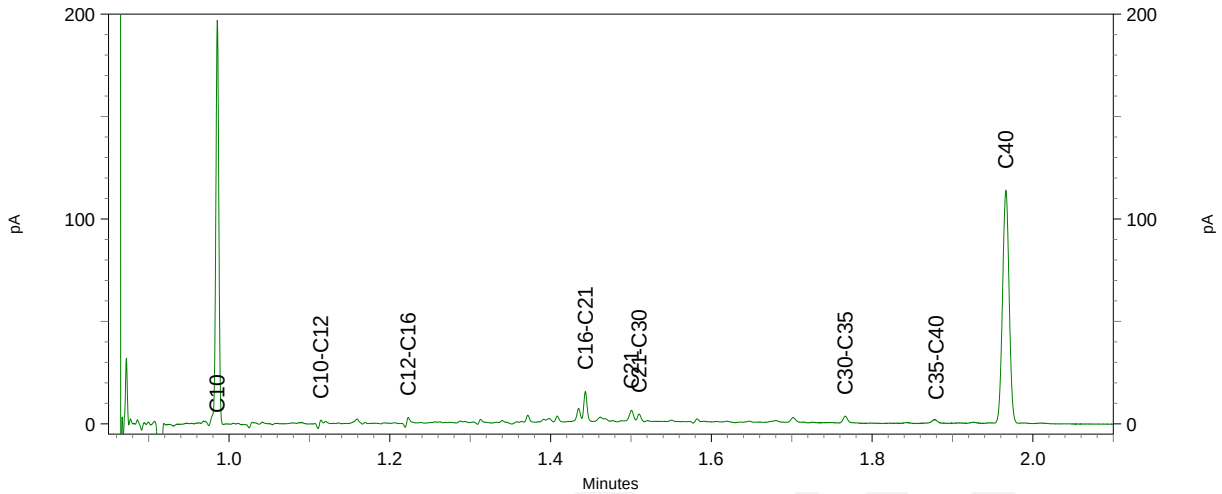
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12246968
Certificate no.: 2021139583
Sample description.: P1003-1-1 P1003 (500-600)
V







BIJLAGE 5

Toetsingstabellen grond en grondwater

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		P1001-5			P1001-6			P1002-5		
Grondsoort		Klei			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, sporen kolengruis, geen olie-water reactie			sporen puin, geen olie-water reactie			matig grindhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021136736			2021136736			2021136736		
Boring(en)		P1001			P1001			P1002		
Traject (m -mv)		1,40 - 1,90			1,90 - 2,40			1,20 - 1,70		
Humus	% ds	14,50			13,60			8,00		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		30-8-2021			30-8-2021			30-8-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	85			86			92		
Droge stof	% m/m	68,6			66,8			80,5		
Organische stof (humus)	%	14,5			13,6			8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	3,8	2,6 (6)		3,2	2,4 (6)		<3	3 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*940*	*648*	*0,1*	*560*	*412*	*0,05*	130	163	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	25	17 (6)		18	13 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	120	83 (6)		74	54 (6)		18	23 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	470	324 (6)		290	213 (6)		75	94 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	240	166 (6)		140	103 (6)		30	38 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	68	47 (6)		40	29 (6)		6,7	8,4 (6)	

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		P1002-7			P1003-3			P1003-4		
Grondsoort		Klei			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, sporen grind, geen olie-water reactie			matig grindhoudend, sporen puin, geen olie-water reactie			matig grindhoudend, sporen puin, sporen afval, sporen sintels, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021136736			2021139850			2021136736		
Boring(en)		P1002			P1003			P1003		
Traject (m -mv)		2,00 - 2,50			0,70 - 1,00			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	10,10			2,40			9,40		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		30-8-2021			15-9-2021			30-8-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	90			97			90		
Droge stof	% m/m	71,4			86,3			81,9		
Organische stof (humus)	%	10,1			2,4			9,4		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)		<3	9 (6)		59	63 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*280*	*277*	*0,02*	*430*	*1792*	*0,33*	**6300**	**6702**	**1,35**
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	10	10 (6)		<5	15 (6)		310	330 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	53	52 (6)		58	242 (6)		1400	1489 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	160	158 (6)		280	1167 (6)		3700	3936 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	55	54 (6)		74	308 (6)		750	798 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	17	17 (6)		21	88 (6)		160	170 (6)	

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		P1003-9			P1004-5			P1004-6		
Grondsoort		Slib			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			sporen puin, sporen glas, geen olie-water reactie			sporen puin, sporen glas, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021136736			2021136736			2021136736		
Boring(en)		P1003			P1004			P1004		
Traject (m -mv)		3,50 - 4,00			1,40 - 1,90			1,90 - 2,40		
Humus	% ds	11,40			9,80			10,40		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		30-8-2021			30-8-2021			30-8-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	88			90			89		
Droge stof	% m/m	52,3			76,8			72,5		
Organische stof (humus)	%	11,4			9,8			10,4		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)		<3	2 (6)		<3	2 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	81	71	-0,02	110	112	-0,02	*250*	*240*	*0,01*
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	3 (6)		<5	4 (6)		8,1	7,8 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	17	15 (6)		18	18 (6)		44	42 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	40	35 (6)		62	63 (6)		120	115 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	14	12 (6)		24	24 (6)		54	52 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	8	7 (6)		<6	4 (6)		15	14 (6)	

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		P1005-5			P1005-6			1006-5		
Grondsoort		Klei			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen puin, sporen afval, sporen hout, geen olie-water reactie			sporen puin, sporen afval, sporen hout, geen olie-water reactie			matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021136736			2021136736			2021136736		
Boring(en)		P1005			P1005			1006		
Traject (m -mv)		1,70 - 2,20			2,20 - 2,70			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	14,90			13,40			8,70		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		30-8-2021			30-8-2021			30-8-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	85			86			91		
Droge stof	% m/m	63,1			64,8			69,8		
Organische stof (humus)	%	14,9			13,4			8,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	4,2	2,8 (6)		<3	2 (6)		<3	2 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*400*	*268*	*0,02*	*310*	*231*	*0,01*	140	161	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	17	11 (6)		9,7	7,2 (6)		7,2	8,3 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	86	58 (6)		47	35 (6)		22	25 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	190	128 (6)		160	119 (6)		80	92 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	77	52 (6)		79	59 (6)		26	30 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	19	13 (6)		21	16 (6)		7,5	8,6 (6)	

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		1006-6			1007-2			1007-5		
Grondsoort		Slib			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen puin, sporen afval, geen olie-water reactie			sporen puin, laagjes zand, geen olie-water reactie			sporen schelpen, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021136736			2021136736			2021136736		
Boring(en)		1006			1007			1007		
Traject (m -mv)		2,00 - 2,50			0,40 - 0,80			1,30 - 1,80		
Humus	% ds	11,80			2,10			0,70		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		30-8-2021			30-8-2021			30-8-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	88			98			100		
Droge stof	% m/m	62			81,9			74,3		
Organische stof (humus)	%	11,8			2,1			<0,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)		<3	10 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*420*	*356*	*0,03*	*140*	*667*	*0,1*	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	11	9 (6)		<5	17 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	75	64 (6)		9	43 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	220	186 (6)		82	390 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	98	83 (6)		37	176 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	26	22 (6)		16	76 (6)		<6	21 (6)	

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		1008-3			1009-4			1010-4		
Grondsoort		Zand			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021136736			2021136736			2021136736		
Boring(en)		1008			1009			1010		
Traject (m -mv)		0,70 - 1,00			0,70 - 1,10			0,70 - 1,00		
Humus	% ds	0,70			18,80			26,3		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		30-8-2021			30-8-2021			30-8-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	99			81			73		
Droge stof	% m/m	75,4			51,9			47,4		
Organische stof (humus)	%	<0,7			18,8			26,3		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	1 (6)		<3	1 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	*800*	*426*	*0,05*	100	38	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		5,5	2,9 (6)		<5	1 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		50	27 (6)		14	5 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		340	181 (6)		61	23 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)		260	138 (6)		22	8 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		150	80 (6)		<6	2 (6)	

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		1011-5		
Grondsoort		Slib		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021136736		
Boring(en)		1011		
Traject (m -mv)		0,80 - 1,10		
Humus	% ds	15,00		
Lutum	% ds	25,0		
Datum van toetsing		30-8-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	85		
Droge stof	% m/m	49,8		
Organische stof (humus)	%	15		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	110	73	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	2 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	12	8 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	41	27 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	38	25 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	15	10 (6)	

8,88 : <= Achtergrondwaarde
>AW : > Achtergrondwaarde
8,88 : > Interventiewaarde
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 8: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 9: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		P1001-1-1			P1002-1-1			P1003-1-1		
Datum		30-8-2021			30-8-2021			30-8-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,20 - 3,20			2,50 - 3,50			5,00 - 6,00		
Datum van toetsing		15-9-2021			15-9-2021			15-9-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	*57*	*57*	*0,01*
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		27	27(6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	27	27(6)		<15	11(6)		18	18(6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	

Tabel 10: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		P1004-1-1			P1005-1-1		
Datum		30-8-2021			30-8-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50			2,50 - 3,50		
Datum van toetsing		15-9-2021			15-9-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	12	12(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	20	20(6)		<15	11(6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)	

8,88 : <= Streefwaarde
8,88 : > Streefwaarde
8,88 : > Interventiewaarde
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 11: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		P1001-5		P1001-6		P1002-5	
Grondsoort		Klei		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, sporen kolengruis, geen olie-water reactie		sporen puin, geen olie-water reactie		matig grindhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		14,50		13,60		8,00	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		30-8-2021		30-8-2021		30-8-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > industrie		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	85		86		92	
Droge stof	% m/m	68,6		66,8		80,5	
Organische stof (humus)	%	14,5		13,6		8	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	3,8	2,6 (6)	3,2	2,4 (6)	<3	3 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	**940**	**648**	*560*	*412*	130	163
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	25	17 (6)	18	13 (6)	<5	4 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	120	83 (6)	74	54 (6)	18	23 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	470	324 (6)	290	213 (6)	75	94 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	240	166 (6)	140	103 (6)	30	38 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	68	47 (6)	40	29 (6)	6,7	8,4 (6)

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		P1002-7		P1003-3		P1003-4	
Grondsoort		Klei		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, sporen grind, geen olie-water reactie		matig grindhoudend, sporen puin, geen olie-water reactie		matig grindhoudend, sporen puin, sporen afval, sporen sintels, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		10,10		2,40		9,40	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		30-8-2021		15-9-2021		30-8-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > industrie		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	90		97		90	
Droge stof	% m/m	71,4		86,3		81,9	
Organische stof (humus)	%	10,1		2,4		9,4	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)	<3	9 (6)	59	63 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*280*	*277*	**430**	**1792**	**6300**	**6702**
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	10	10 (6)	<5	15 (6)	310	330 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	53	52 (6)	58	242 (6)	1400	1489 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	160	158 (6)	280	1167 (6)	3700	3936 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	55	54 (6)	74	308 (6)	750	798 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	17	17 (6)	21	88 (6)	160	170 (6)

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		P1003-9		P1004-5		P1004-6	
Grondsoort		Slib		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		sporen puin, sporen glas, geen olie-water reactie		sporen puin, sporen glas, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		11,40		9,80		10,40	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		30-8-2021		30-8-2021		30-8-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	88		90		89	
Droge stof	% m/m	52,3		76,8		72,5	
Organische stof (humus)	%	11,4		9,8		10,4	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)	<3	2 (6)	<3	2 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	81	71	110	112	*250*	*240*
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	3 (6)	<5	4 (6)	8,1	7,8 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	17	15 (6)	18	18 (6)	44	42 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	40	35 (6)	62	63 (6)	120	115 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	14	12 (6)	24	24 (6)	54	52 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	8	7 (6)	<6	4 (6)	15	14 (6)

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		P1005-5		P1005-6		1006-5	
Grondsoort		Klei		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen puin, sporen afval, sporen hout, geen olie-water reactie		sporen puin, sporen afval, sporen hout, geen olie-water reactie		matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		14,90		13,40		8,70	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		30-8-2021		30-8-2021		30-8-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	85		86		91	
Droge stof	% m/m	63,1		64,8		69,8	
Organische stof (humus)	%	14,9		13,4		8,7	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	4,2	2,8 (6)	<3	2 (6)	<3	2 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*400*	*268*	*310*	*231*	140	161
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	17	11 (6)	9,7	7,2 (6)	7,2	8,3 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	86	58 (6)	47	35 (6)	22	25 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	190	128 (6)	160	119 (6)	80	92 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	77	52 (6)	79	59 (6)	26	30 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	19	13 (6)	21	16 (6)	7,5	8,6 (6)

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		1006-6		1007-2		1007-5	
Grondsoort		Slib		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen puin, sporen afval, geen olie-water reactie		sporen puin, laagjes zand, geen olie-water reactie		sporen schelpen, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		11,80		2,10		0,70	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		30-8-2021		30-8-2021		30-8-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > industrie		Altijd toepasbaar	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	88		98		100	
Droge stof	% m/m	62		81,9		74,3	
Organische stof (humus)	%	11,8		2,1		<0,7	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)	<3	10 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*420*	*356*	**140**	**667**	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	11	9 (6)	<5	17 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	75	64 (6)	9	43 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	220	186 (6)	82	390 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	98	83 (6)	37	176 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	26	22 (6)	16	76 (6)	<6	21 (6)

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		1008-3		1009-4		1010-4	
Grondsoort		Zand		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		0,70		18,80		26,3	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		30-8-2021		30-8-2021		30-8-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	99		81		73	
Droge stof	% m/m	75,4		51,9		47,4	
Organische stof (humus)	%	<0,7		18,8		26,3	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	1 (6)	<3	1 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	*800*	*426*	100	38
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	5,5	2,9 (6)	<5	1 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	50	27 (6)	14	5 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	340	181 (6)	61	23 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	260	138 (6)	22	8 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	150	80 (6)	<6	2 (6)

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		1011-5	
Grondsoort		Slib	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		15,00	
Lutum (% ds)		25,0	
Datum van toetsing		30-8-2021	
Monster getoetst als		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	
		Meetw	**GSSD**
OVERIG			
Gloeirest	% (m/m) ds	85	
Droge stof	% m/m	49,8	
Organische stof (humus)	%	15	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	110	73
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	2 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	12	8 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	41	27 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	38	25 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	15	10 (6)

8,88 : <= Achtergrondwaarde
8,88 : Wonen
8,88 : Industrie
8,88 : <= Interventiewaarde
8,88 : Niet Toepasbaar > IW
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 8: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

BIJLAGE 6

Toetsingskader Wet bodembescherming

BIJLAGE 6: TOETSINGSKADER WET BODEMBESCHERMING

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem en het grondwater. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende richtwaarden:

- AW- waarde: Achtergrondwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit;
- S-waarde: Streefwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame grondwaterkwaliteit;
- I- waarde: Interventiewaarde; geeft het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarden is er sprake van een ernstige verontreiniging.

De achtergrondwaarde- en interventiewaarde (AW- en I-waarde) in de grond zijn bij de diverse parameters afhankelijk van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. In het algemeen geldt dat de achtergrondwaarde voor diverse parameters lager ligt dan de standaard AW-waarden uit de Leidraad Bodembescherming (hierbij wordt uitgegaan van een standaardbodem met een gehalte organisch stof van 10% en een lutumgehalte van 25%). De omgerekende gestandaardiseerd meetwaarden (GSSD) zijn in de overschrijdingstabellen van bijlage 5 opgenomen. In de tabellen is een index opgenomen. Deze index is het quotiënt tussen de (gestandaardiseerde meetwaarde-achtergrondwaarde) en de (interventiewaarde-achtergrondwaarde). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde dicht bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % behoeft met betrekking tot de parameter PAK-totaal (VROM 10) geen bodemtypecorrectie te worden uitgevoerd, waardoor de I- waarde voor PAK 40 mg/kg droge stof blijft en de AW-waarde voor PAK 1,5 mg/kg droge stof blijft (staatscourant 20, december 2007).
Voor het grondwater liggen de streef- en interventiewaarden vast.

COLSEN, ADVIESBURO VOOR MILIEUTECHNIEK B.V.

RAPPORT



Oriënterend bodemonderzoek

Tussengebied Absdaalseweg Hulst

(Kadastraal bekend: Hulst D 690, 1039 (beiden ged.), 1040 en 1041)

Versie 1.0
9 juli 2021

Kreekzoom 3 | 4561 GX Hulst
T 0114 31 15 48 | E info@colsen.nl
KvK 22050688 | BTW NL810885207B01

www.colsen.nl

Colsen
water, energy & environment

Rapporttitel:	Oriënterend bodemonderzoek 'Tussengebied' Absdaalseweg Hulst
Projectnummer:	002130
Versie:	1.0
Datum:	9 juli 2021
Klant:	Gemeente Hulst
Adres:	Postbus 49, 4560 AA Hulst
Contactpersoon:	De heer G.J.J. de Vaan
Uitgevoerd door:	Colsen, Adviesburo voor milieutechniek b.v.
Adres:	Kreekzoom 3, 4561 GX Hulst, NL
Website:	www.colsen.nl
Contactpersoon:	De heer N. Gelderland
Telefoonnummer:	+31 (0) 114 311 548
E-mail:	bodem@colsen.nl
Auteur:	De heer N. Gelderland
Handtekening:	
Goedgekeurd door:	De heer N. Gelderland / Mevrouw E. van Waes
Handtekening:	 

Niets uit dit drukwerk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Colsen, Adviesburo voor Milieutechniek b.v., noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Colsen b.v. is, naast de certificeringen in het kader van de BRL1000 en BRL2000 gecertificeerd conform de NEN-EN-ISO 9001:2015 (certificaat nr. EC-KWA-01187), hetgeen een waarborg is voor een constante kwaliteit en reproduceerbaarheid van onderzoeksgegevens.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Colsen, Adviesburo voor Milieutechniek b.v., op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding 4
2 Vooronderzoek 5
2.1 Locatiegegevens 5
2.2 Regionale bodemopbouw en geohydrologie 6
2.3 Terreinverkenning 6
2.4 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit 7
2.4.1 Eerder bodemonderzoek 7
2.4.2 Digitale bronnen 9
2.4.3 Informatie opdrachtgever 9
2.5 Gebruik en beïnvloeding 10
2.5.1 Historisch gegevens aartmateriaal en luchtfoto's 10
2.6 Onderzoeksopzet 11
3 Veld- en laboratoriumwerkzaamheden 12
3.1 Uitvoering veldwerkzaamheden 12
3.2 Resultaten veldonderzoek 13
3.2.1 Bodemopbouw 13
3.2.2 Grondwatermeting 15
3.3 Monsterselectie en analyses 15
4 Analyseresultaten 18
4.1 Algemene begrippen en toetsingskader 18
4.2 Grond 19
4.3 Grondwater 22
4.3.1 Herbemonstering grondwater peilbuis (P)101 22
5 Conclusies en aanbevelingen 24
5.1 Conclusies 24
5.2 Aanbevelingen 25
6 Aansprakelijkheid 26

Bijlagen

1. Situering onderzoekslocatie
2. Plattegrond met situering boringen en peilfilter(s)
3. Foto's onderzoekslocatie
4. Boorstaten met legenda
5. Analyseresultaten
6. Toetsingsresultaten

1 Inleiding

In opdracht van de Gemeente Hulst heeft Colsen, Adviesburo voor Milieutechniek b.v., ter plaatse van het 'Tussengebied', gelegen aan de Absdaalseweg te Hulst (kadastraal bekend: Hulst D 690, 1039 (beiden ged.), 1040 en 1041) een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd.

Aanleiding
Aanleiding tot de uitvoering van het oriënterend bodemonderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied.

Op basis van voorgaande uitgevoerde bodemonderzoeken blijkt dat het 'Tussengebied' verontreinigd is met onder andere asbest en zware metalen. Ter plaatse van de percelen D 1040 en 1041 zou eveneens sprake zijn van een minerale olieverontreiniging.

Doel
Het doel van het oriënterend bodemonderzoek is het actualiseren van de minerale olieverontreiniging ter plaatse van de percelen D 1040 en 1041 en om tevens inzicht te verkrijgen in de algehele bodemkwaliteit ter plaatse van perceel D 1041.

Onderzoeksstrategie en kwaliteit
De opzet voor het uit te voeren bodemonderzoek betreft maatwerk.

Het procescertificaat van Colsen, Adviesburo voor Milieutechniek b.v. en het bijbehorende beeldmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundige veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

De onderzoekslocatie is niet in eigendom van Colsen b.v. of in eigendom van een dochter- of zusterbedrijf van Colsen b.v. De onafhankelijkheid van het uitgevoerde bodemonderzoek is hiermee gewaarborgd.

De rapportage kan niet worden toegepast voor de beoordeling van af te voeren grond in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Onderhavig rapport beschrijft de verrichte werkzaamheden en de daaruit volgende conclusies en aanbevelingen van het verkennend bodemonderzoek.

2 Vooronderzoek

2.1 Locatiegegevens

Adres	: Absdaalseweg (tussen nr. 7 en 21) Hulst
Kadastrale gegevens	: Hulst D 690, 1039 (beiden ged.), 1040 en 1041
Gemeente	: Hulst
Gebruik	: Braakliggend terrein en voormalig bedrijfsterrein
RD-coördinaten	: X = 61.593 ; Y = 365.983

De onderzoekslocatie is gelegen in het zuidwesten van Hulst, buiten de historische stadskern. Het te onderzoeken terrein betreft gedeeltelijk een braakliggend terrein en deels een voormalig bedrijfsterrein. De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd en grotendeels onverhard. Een gedeelte van de locatie is verhard met klinkers.

Aan de noordzijde grenst de onderzoekslocatie aan de Absdaalseweg met daarachter bedrijfspanden (bierbrouwerij en kledingwinkel). Ten zuiden is het overige gedeelte van het ' Tussengebied' gesitueerd. Een bedrijfspand begrenst de onderzoekslocatie aan de oostzijde, ten westen is een braakliggend terrein met daarachter woonbebouwing en een loods aanwezig.

De situering van de onderzoekslocatie is weergegeven op de regionale situatieschets in bijlage 1 van onderhavige rapportage en op de volgende figuur.

Figuur 1: Situering onderzoekslocatie (Bron: Geoloket Provincie Zeeland, 2020)



2.2 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De globale bodemopbouw is weergegeven in tabel 1. Er is een inschatting gemaakt van de bodemopbouw aan de hand van de dichtstbijzijnde boringen (Bron: Dinoloket, 2020).

Tabel 1: Regionale bodemopbouw

Geohydrologische eenheid	Globale diepte (m-mv)	Samenstelling bodem
Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren	0,00 – 5,00	Zand, zeer fijn tot matig grof, lokaal kleiig, schelphoudend, kalkrijk; klei, siltig tot zandig, lokaal humeus
Formatie van Boxtel	5,00 – 9,00	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig; klei, siltig tot zandig, humeus; veen, kleiig
Formatie van Oosterhout	9,00 – 14,50	Zand, matig fijn tot matig grof, glauconiethoudend, schelphoudend; klei, siltig tot zandig
Rupel formatie	14,50 – 51,00	Klei, lokaal siltig tot zandig; zand, uiterst fijn tot matig fijn, lokaal kleiig, glauconiethoudend

In onderstaand overzicht staan de belangrijkste geohydrologische kenmerken van de geohydrologische situatie schematisch weergegeven.

- Maaiveldniveau:
  - circa 0,75 m NAP.
- Grondwaterstromingsrichting in het eerste watervoerend pakket:
  - Westelijke richting.
- Stijghoogte van het grondwater binnen het eerste watervoerend pakket:
  - circa 0,00 m NAP.
- Dikte van de deklaag:
  - Ontbreekt.
- Dikte van het eerste watervoerend pakket:
  - circa 15,,00 m.
- Top van de slecht doorlatende basis:
  - circa -9,00 m NAP.
- Transmissiviteit (kD-waarde) van het eerste watervoerend pakket:
  - < 100 m^2/dag.

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied, wel in een gebied met zoetwatervoorkomens (bron: Waterschap Scheldestromen, 2020).

2.3 Terreinverkenning

Door de heer L. Gelderland, medewerker van Colsen b.v., is op 2 april 2021 een terreinverkenning uitgevoerd. Tijdens de terreinverkenning is geconstateerd dat de onderzoekslocatie onbebouwd is en grotendeels in gebruik is als braakliggend terrein. Op het noordelijke gedeelte van de locatie zijn enkele hopen grond waargenomen.

Tijdens de uitvoering van de terreinverkenning zijn foto's van de onderzoekslocatie gemaakt. Deze zijn opgenomen in bijlage 3 van onderhavige rapportage.

2.4 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit

2.4.1 Eerder bodemonderzoek

Ter plaatse van het 'Tussengebied' en omgeving zijn in het verleden diverse onderzoeken verricht. Een overzicht van deze onderzoeken is opgenomen in het uitgevoerde onderzoek van Milec (kenmerk: B11021/VO, d.d. 3 oktober 2011).

Onderstaand zijn de relevante uitgevoerde bodemonderzoeken ter plaatse van zowel de onderzoekslocatie (voormalig Absdaalseweg 13) als de directe omgeving toegelicht.

Absdaalseweg 13 (huidige perceel D 1041)

Indicatief bodemonderzoek Absdaalseweg 13 Hulst, SGS EcoCare b.v., kenmerk: ET 56699, d.d. 30 oktober 1991

Het onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van onderhavige locatie (perceel D 1041). In de grond is een verhoogd gehalte aan lood boven de destijds geldende B-waarde aangetroffen zijn zijn verhoogde gehaltes aan kwik, PAK en EOX boven de destrijds geldende A-waarden aangetoond. Het grondwater is verontreinigd met minerale olie boven de destrijds geldende B-waarde en licht verontreinigd met extraheerbaar organischechloride. Geconcludeerd werd dat de verontreiniging met lood in de grond en minerale olie in het grondwater te relateren zijn aan het dempingsmateriaal ter plaatse van de voormalige waterpartij. Aanbevolen werd een nader bodemonderzoek uit te voeren.

Opgemerkt wordt dat minerale olie tijdens het onderzoek van 1992 geen onderdeel uit maakte van de standaard grondanalyses, waardoor geen uitspraak kan worden gedaan over de eventuele minerale olie verontreiniging in de grond.

Historisch vooronderzoek incl. bodemonderzoek verdachte deellocaties Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst, Colsen b.v., kenmerk: CSN06-0266 en CSN06-0283, d.d. 14 november 2006

In opdracht van de Gemeente Hulst in verband met een voorgenomen stadsvernieuwingsproject is een historisch onderzoek verricht op de locatie Absdaalseweg 19 en omgeving binnen een straal van 50 meter. Naar aanleiding van de resultaten uit het vooronderzoek is op de verdachte deellocaties een bodemonderzoek uitgevoerd. Tijdens het onderzoek is de Absdaalseweg 13 (ter plaatse van onderhavig perceel D 1041) als een verdachte deellocatie aangemerkt. Op basis van het onderzoek wordt een nader onderzoek nodig geacht naar minerale olie en naar het stortmateriaal en hiermee gerelateerde verontreinigingen aan zware metalen, PAK's en eventueel asbest.

De twee onderzoeken die op de locatie zijn uitgevoerd, zijn van zeer beperkte omvang. Ook beide onderzoeken samen geven te weinig informatie om een uitspraak te kunnen doen over de algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het op de locatie aanwezige stortmateriaal. De waterpartij die op de locatie heeft gelegen is in de periode van eind 1800 tot 1979 in minimaal vijf fasen gedempt. De waterpartij heeft nagenoeg het totale perceel overlapt. Uit het veldonderzoek kan worden afgeleid dat tijdens de demping of dempingen in de periode tussen 1910 en 1940 al puin en puinhoudend materiaal als dempingsmateriaal is toegepast. Naast het onderzoek gericht op de dempingen dient ook meer inzicht te worden verkregen in de oorzaak, de aard, de mate, de omvang en de ernst van de verontreiniging met minerale olie. De relatief hoge concentratie aan PAK's kan mogelijk het gevolg zijn van gestort puin met een roetlaagje erop (voormalige schoorsteen) of door vermenging van kooldeeltjes/kolenas. Daar de gemeten gehaltes aan PAK's de toetsingswaarde voor nader onderzoek benaderen, wordt ook een nader onderzoek naar PAK's nodig geacht.

Absdaalseweg 5 (direct ten oosten van onderhavige locatie)

Op het voorterrein van de locatie is in het verleden een pompstation aanwezig geweest. Ter plaatse zijn in het verleden de volgende onderzoeken verricht:

1. Oriënterend bodemonderzoek Space pompstation, Absdaalseweg 5 Hulst, SGS Depauw & Stokoe N.V., d.d. 04-1988;
2. Vooronderzoek KIWA overeenkomstig de richtlijnen voor ondergrondse opslag van vloeibare aardolieproducten van de Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke stoffen "CPR 9.1 en 9.4", KIWA, d.d. 29-04-1988;
3. Nader onderzoek voormalig tankstation, SGS EcoCare b.v., 11-01-1990;
4. Historisch vooronderzoek incl. bodemonderzoek verdachte deellocaties Absdaalseweg 19 e.o. te Hulst, Colsen b.v., kenmerk: CSN06-0266 en CSN06-0283, d.d. 14 november 2006.

Op basis van het oriënterend bodemonderzoek uit 1988 is geconcludeerd dat de grond sterk verontreinigd is met minerale olie en licht tot matig met benzine en vluchtige aromaten (BTEXNS). Het grondwater is plaatselijk sterk verontreinigd met minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXNS). Aanbevolen werd een nader onderzoek uit te voeren.

Tijdens het nader onderzoek van 1990, dat gericht was op het vaststellen van de omvang van de verontreinigingen zijn in de grond- en in de grondwatermonsters, die buiten of aan de rand van het pompeiland zijn genomen geen verontreinigingen geconstateerd. In een brief van de Provincie Zeeland aan de gemeente Hulst van d.d. 19 februari 1990 met kenmerk 2692 wordt gemeld dat het grondwater zelf op meerdere plaatsen op het pompeiland verontreinigd zal zijn en niet alleen bij peilbuis 1 uit het bodemonderzoek van 1988 Uit de brief blijkt dat de provincie Zeeland het eens is met het advies van bureau EcoCare om de organoleptisch verontreinigde grond bij alle mogelijke bronnen te ontgraven. Bij verontreinigd grondwater kan dit via een open bemaling worden afgepompt. In het archief bij de gemeente en bij de provincie Zeeland ontbreken nadere gegevens van een sanering. Er is geen evaluatierapport. In 1996 is de Neckermann stuntmarkt uitgebreid. De uitbreiding is niet gerealiseerd ter plaatse van het voormalige pompstation.

Op basis van het door Colsen uitgevoerde bodemonderzoek in 2006 is op het voorterrein een sterke verontreiniging met minerale olie in de grond en een lichte verontreiniging met minerale olie in het grondwater aangetoond. Aanbevolen werd een nader onderzoek uit te voeren, waarbij kan worden beoordeeld of er opnieuw een saneringsnoodzaak is. Het voormalige pompstation bevindt zich op meer dan 25 meter afstand ten opzichte van onderhavige locatie, waardoor niet wordt verwacht dat het pompstation van invloed is geweest op de bodemkwaliteit ter plaatse van onderhavige locatie.

Op het achterterrein van de locatie is in het verleden een bodemsanering uitgevoerd van een bij de Neckermann Stuntmarkt geconstateerde verontreiniging met minerale olie. Het achterterrein is tot 1992 bebouwd geweest. Tijdens de sloop kwam naar voren dat er op de locatie een verontreiniging aanwezig was. Ter plaatse zijn in het verleden de volgende onderzoeken uitgevoerd, naar aanleiding van de geconstateerde verontreiniging:

1. Analyserapport bemonstering grond Neckermann Stuntmarkt, Absdaalseweg Hulst, SGS EcoCare b.v., d.d. 21 januari 1992;
2. Aanvullend bodemonderzoek Absdaalseweg (Neckermann Stuntmartk) Hulst, SGS EcoCare b.v., d.d. 17 maart 1992;
3. Tweede fase aanvullend bodemonderzoek Absdaalseweg (Neckermann Stuntmarkt) Hulst, SGS EcoCare b.v., d.d. augustus 1992;
4. Evaluatierapport milieukundige begeleiding grondsanering Neckermann Stuntmarkt Hulst, SGS EcoCare b.v., d.d. 5 oktober 1993

Uit de onderzoeken is gebleken dat in de grond en het grondwater matige tot sterke verontreinigingen aanwezig waren met minerale olie. De verontreiniging bevindt zich over een oppervlakte van 100 m^2 tot een diepte van 0,80 m-mv. Aangenomen werd dat de omvang van de grondwaterverontreiniging gelijk was aan die van de grondverontreiniging. In juni 1993 is de grondsanering uitgevoerd, waarbij de

verontreinigde grond is ontgraven en is afgevoerd naar een erkend verwerker. De controlemonsters uit de putwanden en -bodem voldoen aan de terugsaneerwaarden (destijds A-waarden). In de bodem zijn geen verontreinigingen met minerale olie meer aangetroffen, in het grondwater zijn nog zeer lichte verontreinigingen aanwezig. De sanering werd als afgerond beschouwd, waarbij aanvullende maatregelen niet noodzakelijk werden geacht.

2.4.2 Digitale bronnen

Zeeuws Bodemvenster

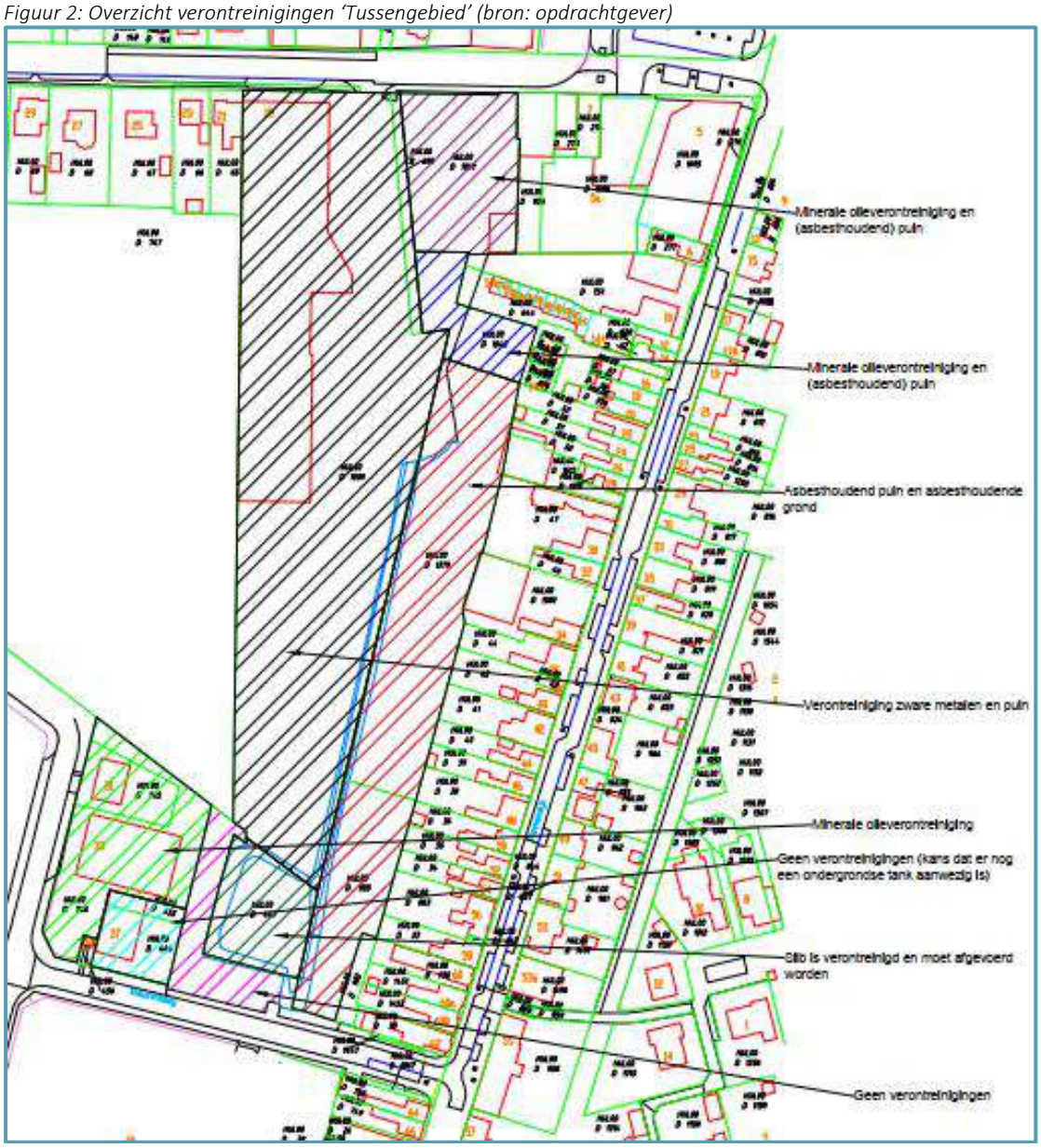
Bodemkwaliteitskaart

Volgens de Bodemkwaliteitskaart van de Gemeente Hulst is de onderzoekslocatie gelegen in de zone 'D Bedrijfsterreinen' en heeft de bodem van de onderzoekslocatie de functie 'Industrie'. Zowel de boven- als de ondergrond ter plaatse van de onderzoekslocatie valt in de kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'.

2.4.3 Informatie opdrachtgever

De opdrachtgever heeft aangegeven dat ter plaatse van het plangebied (het 'Tussengebied') een herontwikkeling plaats zal vinden. Door de opdrachtgever is een tekening aangeleverd met een overzicht van de aanwezige verontreinigingen binnen het ' Tussengebied'. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het plangebied verontreinigd is met onder andere zware metalen, asbesthoudende puin en asbesthoudende grond. Ter plaatse van perceel D 1040 en 1041 zou mogelijk ook sprake zijn van een sterke minerale olieverontreiniging. Een overzicht van de verontreinigingen is weergegeven in de volgende figuur.

Figuur 2: Overzicht verontreinigingen 'Tussengebied' (bron: opdrachtgever)



Ten behoeve van de voorgenomen saneringswerkzaamheden dient op verzoek van de opdrachtgever te worden nagegaan of deze percelen sterk verontreinigd zijn met minerale olie. Indien blijkt dat de percelen daadwerkelijk sterk verontreinigd zijn dient het saneringsplan hierop aangepast te worden.

2.5 Gebruik en beïnvloeding

2.5.1 Historisch gegevens kaartmateriaal en luchtfoto's

Volgens het via de website www.topotijdreis.nl geraadpleegde historische kaartmateriaal is gebleken dat in het verleden de locatie (perceel D 1041) bebouwd is geweest met een woning en enkele schuurtjes (vanaf jaren '40). Daarnaast is in het verleden een waterpartij aanwezig is geweest, die in de loop der jaren steeds verder is gedempt (volgens de kaart van 1959). De laatste demping heeft in 1979 plaatsgevonden door de Gemeente Hulst. De waterparij was toen nog een brede sloot, die gedeeltelijk gelegen was op het het westelijke deel van perceel D 1041. Het overige deel was gelegen op perceel D 1039 (bedrijfsterrein, voormalige winkel van Fassaert) en liep door tot en met perceel D 1040.

Op basis van de historische luchtfoto uit 1970 is gebleken dat de woning met enkele schuurtjes tegen

de noordoostelijke perceelsgrens (D 1041) hebben gestaan en dat één schuur midden op het westelijke terreindeel stond. Uit de luchftoto is tevens afgeleid dat er een ruim erf aanwezig was, dat mogelijk verhard is geweest met puin. Het westelijke terreindeel is vermoedelijk in gebruik geweest als groentetuin en weiland. Direct ten westen van de locatie (D 1039) is sinds 1970 een bedrijfsterrein aanwezig geweest. Perceel D 1041 is volgens de luchtfoto van 2007 braakliggend en het bedrijfspand ten westen (D 1039) is volgens de luchtfoto van 2019 niet meer aanwezig.

2.6 Onderzoeksopzet

De opzet voor het uit te voeren bodemonderzoek betreft maatwerk. Op verzoek van de opdrachtgever worden in totaal zes peilbuizen geplaatst binnen de onderzoekslocatie.

Vier peilbuizen worden geplaatst binnen het perceel D 1041, waarvan één peilbuis binnen de contour van de voormalige waterpartij wordt geplaatst. De overige drie peilbuizen worden representatief verdeeld binnen het perceel uitgevoerd, waarbij één peilbuis op het zuidoostelijke deel wordt geplaatst, ter controle van de in het verleden aangetroffen minerale olieverontreiniging op het achterterrein van de Absdaalseweg 5.

Eén peilbuis wordt geplaatst binnen perceel D 1040 en één peilbuis wordt geplaatst ten westen van de voormalige waterpartij.

De peilbuizen worden, indien mogelijk, doorgezet tot de zintuiglijk schone ondergrond. De zintuiglijk meest verdachte bodemlagen worden ter analsye aangeboden op minerale olie, droge stof en organische stof (conform AS3000). Vanwege de eventuele afvoer van de grond, wordt de meest verdachte laag binnen de contour van de voormalige waterpartij geanalyseerd op de parameters uit het standaard stoffenpakket grond (conform AS3000), inclusief PFAS (excl. Genx).

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is een boorplan opgesteld voor de uit te voeren werkzaamheden. Dit plan is voorgelegd aan en goedgekeurd door de Gemeente Hulst.

3 Veld- en laboratoriumwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de actuele BRL SIKB 2000, protocol 2001 en protocol 2002. Colsen b.v. is voor deze werkzaamheden gecertificeerd door Normec Certification BV (certificaat nr. EC-SIK20252) en erkend door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Op verzoek van de opdrachtgever worden de betreffende protocollen en het procescertificaat toegezonden.

De medewerker die de veldwerkzaamheden heeft uitgevoerd is geregistreerd als erkend veldmedewerker voor de protocollen 2001, 2002 en 2018 van de BRL SIKB 2000.

3.1 Uitvoering veldwerkzaamheden

Op 21 en 22 april 2021 zijn de boringen voor het bepalen van de bodemstructuur, het nemen van de grondmonsters en het plaatsen van de peilbuizen uitgevoerd door de heer L. Gelderland. De heer Gelderland heeft verklaard dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd.

Verspreid over de onderzoekslocatie zijn geplaatst:

- 6 peilbuizen
  - (P)101, filterstelling: 2,90 – 3,90 m-mv;
  - (P)102, filterstelling: 2,90 – 3,90 m-mv;
  - (P)103, filterstelling: 4,00 – 5,00 m-mv;
  - (P)104, filterstelling: 2,50 – 3,50 m-mv;
  - (P)105, filterstelling: 2,30 – 3,30 m-mv;
  - (P)106, filterstelling: 3,90 – 4,90 m-mv.

Peilbuis (P)101 bevindt zich in de vermoedelijke kern van de voormalige waterpartij. Deze boring is doorgezet tot een diepte van 4,00 m-mv. De peilbuizen (P)102 t/m (P)104 zijn ten oosten van de voormalige waterpartij geplaatst (perceel D 1041), waarbij de boringen zijn doorgezet tot een diepte van 5,00 m-mv. Peilbuis (P)104 is op het zuidoostelijke gedeelte van het perceel geplaatst, ter controle van de olieverontreiniging die in het verleden is aangetroffen op het oostelijk aangrenzende perceel (achterterrein Absdaalseweg 5).

Peilbuis (P)105 is geplaatst op het zuidelijke gedeelte van de onderzoekslocatie (perceel D 1040). De boring van deze peilbuis is doorgezet tot een diepte van 3,50 m-mv. Peilbuis (P)106 bevindt zich ten westen van de voormalige waterpartij, ter hoogte van het voormalige terrein van Fassaert en later Karwei/Brugman. De boring van deze peilbuis is doorgezet tot een diepte van 5,00 m-mv.

<u>Aanvullende veldwerkzaamheden</u>
Op verzoek van de opdrachtgever zijn op 10 mei 2021 aanvullende werkzaamheden verricht ter plaatse van perceel D 1041 ten behoeve van het vastleggen van de algehele kwaliteit van de bodem.

Op het oostelijke gedeelte van perceel D 1041 zijn verricht:

- 1 gestaakte boring op een diepte van 1,50 m-mv (nr. 203);
- 2 boringen tot een diepte van 2,00 m-mv (nrs. 201 en 202).

De boringen zijn buiten de contour van de voormalige waterpartij verricht. Boring 203 is gestaakt op een ondoordringbare laag (obstakel).

Tijdens de terreinverkenning en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden is op zowel het maaiveld als in het opgeboorde materiaal aandacht besteed aan de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Ter plaatse van boring 202 is in de bovengrond asbestverdacht materiaal aangetroffen. Dit

materiaal is niet verzameld en bemonsterd, aangezien volgens informatie van de Gemeente Hulst bekend is dat het perceel verontreinigd is met onder andere asbest.

3.2 Resultaten veldonderzoek

3.2.1 Bodemopbouw

De boorstaten met de veldwaarnemingen zijn als bijlage 4 bijgevoegd. Uit de veldwaarnemingen blijkt dat de bodem tot de maximaal geboorde diepte van 5,00 m-mv hoofdzakelijk bestaat uit matig fijn zand met een siltige, kleiige en plaatselijk grinderige toevoeging. Plaatselijk zijn in de ondergrond bodemlagen met zandhoudende klei, leem en veen aangetroffen. Bij het uitvoeren van het veldonderzoek zijn waarnemingen gedaan die mogelijk duiden op bodemverontreiniging. Deze waarnemingen zijn opgenomen in tabel 2. Opgemerkt wordt dat er sprake is van een sterke heterogene bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie. De grondwaterstand is tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden bepaald op een diepte variërend van 1,00 tot 2,30 m-mv.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn foto's van de onderzoekslocatie gemaakt. Deze zijn opgenomen in bijlage 3 van onderhavige rapportage.

Tabel 2: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
101	4,00	0,00 - 0,50	Zand	sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	zwak baksteenhoudend, matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 1,60	Zand	uiterst kalksteenhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		1,60 - 2,30	Zand	sterk baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		2,30 - 4,00	Zand	uiterst baksteenhoudend, sporen ijzer, sporen glas, sporen plastic, matige olie-water reactie
102	5,00	0,00 - 0,50	Zand	sterk baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		0,50 - 0,75	Zand	sterk baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		0,75 - 1,50	Zand	sterk baksteenhoudend, zwak koolashoudend, zwakke olie-water reactie
		1,50 - 1,90	Zand	sterk baksteenhoudend, matig koolashoudend, zwakke olie-water reactie
		1,90 - 2,00	Zand	sterk baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		2,00 - 2,70	Zand	matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		2,70 - 3,20	Zand	zwakke olie-water reactie
		3,20 - 3,70	Zand	zwakke olie-water reactie
		3,70 - 5,00	Zand	geen olie-water reactie
103	5,00	0,00 - 0,40	Zand	sterk baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		0,40 - 0,60	Klei	zwakke olie-water reactie
		0,60 - 1,00	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 1,90	Zand	geen olie-water reactie
		1,90 - 2,10	Klei	zwakke olie-water reactie
		2,10 - 2,60	Leem	sterk baksteenhoudend, matig kalksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		2,60 - 3,00	Zand	sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		3,00 - 3,25	Klei	geen olie-water reactie
		3,25 - 3,50	Veen	geen olie-water reactie
		3,50 - 5,00	Zand	geen olie-water reactie
104	5,00	0,00 - 0,30	Zand	uiterst baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		0,50 - 0,80	Zand	sporen baksteen, zwakke olie-water reactie

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
		0,80 - 1,20	Klei	sporen baksteen, zwak koolashoudend, zwakke olie-water reactie
		1,20 - 1,40	Klei	zwakke olie-water reactie
		1,40 - 1,80	Klei	matig baksteenhoudend, sporen glas, zwakke olie-water reactie
		1,80 - 2,30	Klei	geen olie-water reactie
		2,30 - 3,50	Zand	geen olie-water reactie
		3,50 - 4,10	Zand	geen olie-water reactie
		4,10 - 5,00	Zand	geen olie-water reactie
105	3,50	0,08 - 0,30	Zand	zwakke olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Zand	sporen baksteen, zwakke olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen, zwakke olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	sporen baksteen, zwakke olie-water reactie
		1,50 - 1,75	Veen	matig baksteenhoudend
		1,75 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
		2,00 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
		3,00 - 3,50	Zand	geen olie-water reactie
106	5,00	0,08 - 0,25	Zand	Stabilisé
		0,25 - 0,35	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,35 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 0,75	Zand	geen olie-water reactie
		0,75 - 1,00	Zand	sterk baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	uiterst baksteenhoudend, matig koolashoudend, zwakke olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	uiterst baksteenhoudend, zwak koolashoudend, zwakke olie-water reactie
		2,00 - 2,50	Zand	matig baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		2,50 - 2,80	Zand	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		2,80 - 3,10	Zand	geen olie-water reactie
		3,10 - 3,60	Zand	geen olie-water reactie
		3,60 - 4,00	Zand	laagjes klei, geen olie-water reactie
		4,00 - 5,00	Zand	geen olie-water reactie
201	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sterk baksteenhoudend, sporen koolas, zwakke olie-water reactie
		0,50 - 0,75	Zand	sterk baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		0,75 - 1,30	Zand	sterk baksteenhoudend, matig koolashoudend, matig kalksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		1,30 - 1,50	Zand	uiterst baksteenhoudend, matig kalksteenhoudend
		1,50 - 1,80	Zand	sterk baksteenhoudend, matig koolashoudend, sporen ijzer, laagjes roest, zwakke olie-water reactie
		1,80 - 2,00	Zand	sterk baksteenhoudend, sterk glashoudend, zwakke olie-water reactie
202	2,00	0,00 - 0,25	Zand	sterk asbestverdacht materiaal houdend, sterk baksteenhoudend, sporen kiezel, zwakke olie-water reactie
		0,25 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		0,50 - 0,70	Zand	sterk baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		0,70 - 1,20	Zand	sporen baksteen, zwakke olie-water reactie
		1,20 - 1,50	Klei	matig baksteenhoudend, zwak kalksteenhoudend
		1,50 - 1,65	Zand	matig baksteenhoudend, matig houthoudend, zwakke olie-water reactie
		1,65 - 1,75	Zand	uiterst baksteenhoudend, sterk kalksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		1,75 - 1,85	-	volledig baksteen
		1,85 - 2,00	Zand	sterk baksteenhoudend, sterk kalksteenhoudend, zwakke olie-water reactie

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
203	1,50	0,00 - 0,15	Zand	sterk baksteenhoudend, sporen beton, zwak koolashoudend, zwakke olie-water reactie
		0,15 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		0,50 - 0,75	Zand	sporen baksteen, zwakke olie-water reactie
		0,75 - 1,20	Klei	sporen baksteen, zwak koolashoudend, zwakke olie-water reactie
		1,20 - 1,35	Klei	matig baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
		1,35 - 1,45	Klei	matig baksteenhoudend, sporen glas, zwak koolashoudend, zwakke olie-water reactie

3.2.2 Grondwatermeting

Het grondwater uit de peilbuizen (P)101 t/m (P)106 (resp. boring 101 t/m 106) is op 30 april 2021 bemonsterd door de heer L. Gelderland. In het veld zijn de grondwaterstand (m-mv), de zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid (NTU) bepaald.

In onderstaande tabel worden de uitgevoerde veldmetingen en veldwaarnemingen van de bemonsterde peilbuizen schematisch weergegeven.

Tabel 3: Overzicht veldmetingen en veldwaarnemingen grondwaterbemonstering

Peilbuis / Monstercode	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	EC-waarde (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
(P)101/ GW101	2,90 - 3,90	1,56	6,7	1565	160
(P)102/ GW102	2,90 - 3,90	1,83	7,1	1405	1,71
(P)103/ GW103	4,00 - 5,00	1,58	7,1	2051	30,1
(P)104/ GW104	2,50 - 3,50	1,54	7,0	1784	2,28
(P)105/ GW105	2,30 - 3,30	1,07	7,4	759	3,03
(P)106/ GW106	3,90 - 4,90	1,92	6,5	2013	47,1

De in het veld gemeten zuurgraad (pH-waarde) en geleidbaarheid (EC-waarde) zijn normaal voor deze regio. De troebelheid van de grondwatermonsters GW102, GW104 en GW105 is vergelijkbaar met de troebelheid van grondwater onder natuurlijke omstandigheden.

In het bemonsterde grondwater uit de peilbuizen (P)101, (P)103 en (P)106 is een verhoogde troebelheid (> 10 NTU) vastgesteld. Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de concentraties aan PAK, PCB, OCB, dioxines of andere matig/slecht oplosbare organische parameters. Dergelijke stoffen zijn in dit onderzoek niet meegenomen. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

3.3 Monsterselectie en analyses

In de volgende tabel is weergegeven welke monsters ter analyse zijn ingezet en op welke parameters geanalyseerd zijn.

Tabel 4: Overzicht analysemonsters en monstersamenstelling

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket [1] (conform AS3000) / motivatie
Grond				
101-8	2,50 - 3,00	101 (2,50 - 3,00)	uiterst baksteenhoudend, sporen ijzer, sporen glas, sporen plastic, matige olie-water reactie	Standaardpakket grond incl. PFAS (28) handelingskader / Zintuiglijk meest verdachte laag boring 101 (kern voormalige waterpartij)
102-5	1,50 - 1,90	102 (1,50 - 1,90)	sterk baksteen-, matig koolashoudend, zwakke olie-water reactie	Minerale olie en organische stof / zintuiglijk meest verdachte laag boring 102
103-7	2,10 - 2,60	103 (2,10 - 2,60)	sterk baksteen-, matig kalksteenhoudend, zwakke olie-water reactie	Minerale olie en organische stof / zintuiglijk meest verdachte laag boring 103
104-6	1,40 - 1,80	104 (1,40 - 1,80)	matig baksteenhoudend, sporen glas, zwakke olie-water reactie	Minerale olie en organische stof/ zintuiglijk meest verdachte laag boring 104
105-4	1,00 - 1,50	105 (1,00 - 1,50)	sporen baksteen, zwakke olie-water reactie	Minerale olie en organische stof/ zintuiglijk meest verdachte laag boring 105
106-8	2,00 - 2,50	106 (2,00 - 2,50)	matig baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie	Minerale olie en organische stof / zintuiglijk meest verdachte laag boring 106
MM01	0,00 - 0,50	201 (0,00 - 0,50) 203 (0,00 - 0,15)	Sterk baksteen-, sporen/ zwak koolashoudend, sporen beton, zwakke olie-water reactie	Standaardpakket grond/ Bovengrond baksteen en koolas, t.b.v. bepaling algehele kwaliteit oostelijk deel perceel D 1041
MM02	0,15 - 0,75	201 (0,50 - 0,75) 202 (0,25 - 0,50) 202 (0,50 - 0,70) 203 (0,15 - 0,50)	Matig/sterk baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie	Standaardpakket grond/ Baksteenhoudende grond, t.b.v. bepaling algehele kwaliteit oostelijk deel perceel D 1041
MM03	1,50 - 2,00	201 (1,50 - 1,80) 201 (1,80 - 2,00) 202 (1,65 - 1,75) 202 (1,85 - 2,00)	Sterk/uiterst baksteen-, matig koolas-, sporen ijzer, sterk glas-, sterk kalksteenhoudend, zwakke olie-water reactie	Standaardpakket grond/ Zintuiglijk meest verdachte laag ondergrond t.b.v. bepaling algehele kwaliteit oostelijk deel perceel D1041
Grondwater				
GW101	2,90 - 3,90	(P)101 (2,90-3,90)	-	Standaardpakket grondwater
GW102	2,90 - 3,90	(P)102 (2,90-3,90)	-	Standaardpakket grondwater
GW103	4,00 - 5,00	(P)103 (4,00-5,00)	-	Standaardpakket grondwater
GW104	2,50 - 3,50	(P)104 (2,50-3,50)	-	Standaardpakket grondwater
GW105	2,30 - 3,30	(P)105 (2,30-3,30)	-	Standaardpakket grondwater
GW106	3,90 - 4,90	(P)106 (3,90-4,90)	-	Standaardpakket grondwater

Toelichting:

1) Standaardpakketten:

Grond: Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie, lutum en organische stof

Grondwater: Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen), vluchtige chloorkoolwaterstoffen (VOCl, 17 stuks), minerale olie

Vanwege de afvoer van de grond, is de zintuiglijk meest verdachte laag binnen de contour van de voormalige waterpartij (boring 101) geanalyseerd op een standaard stoffenpakket grond, inclusief PFAS (excl. Genx).

Vanwege het feit dat er weinig gegevens voorhanden zijn van het grondwater, is in overleg met de opdrachtgever besloten om het grondwater uit alle peilbuizen te onderzoeken op de parameters uit het standaard stoffenpakket grondwater en niet enkel op minerale olie.

De monsters zijn op 22 april en 10 mei 2021 (grond) en 30 april 2021 (grondwater) door Colsen b.v. ter analyse aangeboden c.q. overgedragen aan Eurofins Analytico B.V., dit is een door de Raad van Accreditatie erkend laboratorium. De monsters zijn onder de vereiste gekoelde omstandigheden opgeslagen en vervoerd. De analyses (met uitzondering van het onderzoek op PFAS) zijn uitgevoerd conform de AS3000 'Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek'.

4 Analyseresultaten

4.1 Algemene begrippen en toetsingskader

Wet bodembescherming

Om de mate van verontreiniging van de grond en het grondwater te beoordelen worden de analyseresultaten van de grond en het grondwater getoetst aan het toetsingskader uit de Wet bodembescherming. Toetsing vindt plaats met behulp van het computerprogramma Terra Index. Terra Index is een programma dat aansluit op de BoToVa-toetsing (Bodem Toets- en Validatieservice). Hierin is de regelgeving van de wet Bodembescherming verwerkt en vindt een toetsing plaats van de gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) aan de achtergrond-/ streef- en interventiewaarden.

De achtergrondwaarden (AW) zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als 'schone' of 'niet verontreinigde grond'. De streefwaarde (S) geeft het concentratieniveau in grondwater aan, waarboven wel en waaronder geen sprake is van een aantoonbare verontreiniging.

De interventiewaarden (I) geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Grond, slib of grondwater, waarin stoffen voorkomen die de interventiewaarden overschrijden, wordt aangeduid als sterk verontreinigd. Er wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien het gemiddelde gehalte (of concentratie bij grondwater) aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m^3 grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m^3 bodemvolume.

De voormalige tussenwaarde (matige verontreiniging) is het gemiddelde van de achtergrond- c.q. streefwaarde en de interventiewaarde van een parameter. Het betreft een rekenkundig gemiddelde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Wanneer de gestandaardiseerde meetwaarde deze waarde overschrijdt bestaat het vermoeden van een bodemverontreiniging en dient mogelijk een nader onderzoek uitgevoerd te worden.

De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken (volgens de Circulaire bodemsanering, d.d. 1 juli 2013). Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium (920 mg/kg d.s.). De toetsing hoeft alleen nog uitgevoerd te worden in situaties waarbij sprake is van een duidelijke antropogene bron.

Correctie van de analyseresultaten

De toetsingswaarden voor grond zijn afhankelijk van het lutum- en het organische stofgehalte in de betreffende bodemlagen. De achtergrond- en interventiewaarden van zware metalen zijn afhankelijk van de lutum en organische stofgehalten van de grond. De overige (organische) parameters zijn enkel afhankelijk van het percentage organische stof. Derhalve dienen de eerder beschreven achtergrond- en interventiewaarden of het analyseresultaat te worden gecorrigeerd voor de gemeten percentages lutum en organische stofgehalten. In dit geval worden de meetwaarden gecorrigeerd (bodem met 10% organische stof en 25% lutum) en worden de gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) getoetst aan de normen.

Toelichting van de index

Bij de getoetste waarden is een index opgenomen. De index geeft aan in welke mate een gehalte/concentratie een richtwaarde overschrijdt voor een specifieke parameter. Deze index wordt als

volgt berekend: Index = (GSSD-AW) / (I-AW).

Een negatieve index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD lager is dan de achtergrond-/ streefwaarde. Een index kleiner dan 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt (lichte verontreiniging). Een index boven de 1,0 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt (sterke verontreiniging).
Een index tussen 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt (matige verontreiniging). Afhankelijk van de locatie specifieke omstandigheden geeft laatstgenoemde mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

De volledige analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn toegevoegd in bijlage 5. In bijlage 6 zijn de resultaten opgenomen van de toetsing van de gestandaardiseerde meetwaarden aan de achtergrond-/streef- en interventiewaarden inclusief de bijbehorende normen.

Voorlopige toepassingsnormen voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie
In het tijdelijke handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond van 8 juli 2019 zijn voorlopige toepassingsnormen opgenomen voor de onderscheiden situaties waarin grond en baggerspecie worden toegepast.

Op basis van de onafhankelijke adviezen zijn ontvangen van het RIVM en Deltares heeft het Minsisterie van Infrastructuur en Waterstaat het tijdelijk handelingskader op 2 juli 2020 aangevuld met:

- Tijdelijke landelijke achtergrondwaarden in de landbodem;
- Een voorlopig herverontreinigingsniveau voor de waterbodem. Dit verruimt de mogelijkheid om bagger toe te passen in een aantal diepe plassen.

Het RIVM adviseert op dit moment voor alle stoffen uit de PFAS-groep een landelijke achtergrondwaarde van 1,4 µg/kg droge stof. Specifiek voor PFOA adviseert het RIVM een landelijke achtergrondwaarde van 1,9 µg/kg droge stof. Bij deze waarden is er volgens het RIVM geen sprake van risico's voor de gezondheid of overschrijding van effectniveaus voor het ecosysteem Deze tijdelijke achtergrondwaarden zijn opgenomen in het tijdelijk handelingskader. Dit betekent dat grond met gehalten beneden deze achtergrondwaarden mag worden toegepast.

De handelingsopties gebaseerd op de landelijke achtergrondwaarden (1,4 µg/kg d.s. voor PFAS en 1,9 µg/kg d.s. voor PFOA) zijn in onderstaand schema samengevat.

Tabel 5: Samenvatting handelingsopties grond (in µg/kg d.s.)

Grond (µg/kg ds)		Toepasbaar op land:
PFAS < 1,4	PFOA <1,9	Vrij m.u.v. grondwaterbeschermings-gebieden
1,4 < PFAS < 3	1,9 < PFOA < 7	Wonen en industrie Landbouw en natuur als PFAS < lokale achtergrondwaarde
PFAS > 3	PFOA > 7	Reiniging of stort

4.2 Grond

Resultaten
In de volgende tabel zijn de parameters weergegeven en, waar van toepassing, de betreffende achtergrond- of interventiewaarde overschrijding.

Tabel 6: Overschrijdingstabel grond

Monster (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Zintuiglijke waarneming	Overschrijdingen		
			> AW (i <= 0,5) licht	> AW & <= I (0,5 < i <= 1) Matig	> I (i > 1) Sterk
101-8 (2,50-3,00)	101 (2,50 - 3,00)	uiterst baksteenhoudend, sporen ijzer, sporen glas, sporen plastic, matige olie-water reactie	PCB (-), kobalt (-), Nikkel (0,15), Koper (0,45), Molybdeen (-), Cadmium (0,07), Kwik (-), Minerale olie (0,11), PAK (0,27)	-	Lood (5,38), Zink (2,1), Barium (2,26)
102-5 (1,50-1,90)	102 (1,50 - 1,90)	sterk baksteen-, matig koolashoudend, zwakke olie-water reactie	-	-	-
103-7 (2,10-2,60)	103 (2,10 - 2,60)	sterk baksteen-, matig kalksteenhoudend, zwakke olie-water reactie	Minerale olie (0,16)	-	-
104-6 (1,40-1,80)	104 (1,40 - 1,80)	matig baksteenhoudend, sporen glas, zwakke olie-water reactie	-	-	-
105-4 (1,00-1,50)	105 (1,00 - 1,50)	sporen baksteen, zwakke olie-water reactie	-	-	-
106-8 (2,00-2,50)	106 (2,00 - 2,50)	matig baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie	Minerale olie (0,07)	-	-
MM01 (0,00-0,50)	201 (0,00 - 0,50) 203 (0,00 - 0,15)	Sterk baksteen-, sporen/ zwak koolashoudend, sporen beton, zwakke olie-water reactie	Zink (0,04), Kwik (0,03), Lood (0,16), PAK (0,03)	-	-
MM02 (0,15-0,75)	201 (0,50 - 0,75) 202 (0,25 - 0,50) 202 (0,50 - 0,70) 203 (0,15 - 0,50)	Matig/sterk baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie	PCB (0,08), kwik (0,01), Lood (0,07), Minerale olie (0,17)	-	PAK (1,67)
MM03 (1,50-2,00)	201 (1,50 - 1,80) 201 (1,80 - 2,00) 202 (1,65 - 1,75) 202 (1,85 - 2,00)	Sterk/uiterst baksteen-, matig koolas-, sporen ijzer, sterk glas-, sterk kalksteenhoudend, zwakke olie-water reactie	Zink (0,26), Kwik (0,02), PAK (0,06)	Koper (0,51)	Lood (1,38)

Toelichting:
- : geen bijzonderheden/geen overschrijding
AW, I, i : AW = achtergrondwaarde, I = interventiewaarde, i = index

De volgende disclaimers zijn door het laboratorium op het analysecertificaat geformuleerd:

- PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163 voor monster 101-8. Deze opmerking heeft geen consequenties voor de conclusies van het onderzoek;
- PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132 monster 101-8. Deze opmerking heeft geen consequenties voor de conclusies van het onderzoek;
- Rapportagegrens verhoogd voor PCB en naftaleen verhoogd ten gevolge van verdunning monster (MM02). Deze opmerking heeft geen consequenties voor de conclusies van het onderzoek.

Interpretatie

In de zintuiglijk meest verdachte laag van boring 101 (traject 2,50-3,00 m-mv), verricht binnen de contour van de voormalige waterpartij, zijn sterke verontreinigingen met lood en zink aangetroffen boven de interventiewaarden. Daarnaast zijn lichte verontreinigingen met PCB, overige zware metalen, minerale olie en PAK aangetoond.

De zintuiglijk meest verdachte laag van zowel boring 103 (traject 2,10-2,60 m-mv) als van boring 106 (traject 2,00-2,50 m-mv) bevat een licht verhoogd gehalte aan minerale olie boven de

achtergrondwaarde.

In de zintuiglijk meest verdachte laag van zowel boring 102 (traject 1,50-1,90 m-mv), boring 104 (traject 1,40-1,80) als van boring 105 (traject 1,00-1,50 m-mv) is geen verontreiniging met minerale olie aangetroffen.

Ten behoeve van het bepalen van de algehele kwaliteit van de bodem op het oostelijke gedeelte van perceel D 1041, buiten de contour van de voormalige waterpartij, blijkt dat in de sterk baksteen, sporen tot zwak koolas- en sporen betonhoudende bovengrond (MM01, boringen 201 en 203, traject 0,00 – 0,50 m-mv) licht verhoogde gehaltes aan zink, kwik, lood en PAK boven de achtergrondwaarden zijn aangetroffen.

De matig tot sterk baksteenhoudende grond (MM02, boringen 201 t/m 203, traject 0,15-0,75 m-mv) bevat een sterk verhoogd gehalte aan PAK en licht verhoogde gehaltes aan PCB, kwik, lood en minerale olie.

De sterk tot uiterst baksteen, matig koolas-, sterk glas-, sporen ijzer en sterk kalksteenhoudende ondergrond (MM03, boringen 201 en 202, traject 1,50 – 2,00 m-mv) bevat een sterk verhoogd gehalte aan lood, een matig verhoogd gehalte aan koper en licht verhoogde gehaltes aan zink, kwik en PAK.

De gemeten gehaltes aan barium zijn, conform het gestelde in de circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, getoetst aan de voormalige interventiewaarde. Dit in verband met het voor deze parameter aanwezig zijn van een aanwijsbare antropogene bron (bijmenging met o.a. baksteen, beton, koolas, glas, ijzer). Uit de toetsing blijkt dat het gemeten gehalte aan barium in monster 101-8 (traject 2,50-3,00 m-mv), ter plaatse van de voormalige waterpartij deze voormalige interventiewaarde overschrijdt. Onbekend is vooralsnog of het gehalte daadwerkelijk te wijten is aan de genoemde antropogene bron of dat het een van nature verhoogde achtergrondconcentratie betreft. In de overige onderzochte grond(meng)monsters wordt de voormalige interventiewaarde niet overschreden.

PFAS

In de overschrijdingstabel hieronderzijn de analyseresultaten van de parameters PFOA en overige PFAS opgenomen en vergeleken met de tijdelijke toepassingsnormen zoals opgenomen in het Tijdelijk handelingskader (juli 2020).

Tabel 7: Overschrijdingstabel toetsing PFAS-resultaten

Monstercode	Deelmonsters	Gemeten organische stof (%)	Som PFOA (µg/kg d.s)	Gehalte overige PFAS (µg/kg d.s.)	Indicatie kwaliteitsklasse o.b.v. gehalte PFAS	Gehalte boven bepalingsgrens?
101-8	101 (2,50 - 3,00)	4,1	0,1	<0,1 tot 0,1	Landbouw / Natuur (voldoet aan Achtergrondwaarde)	Nee

Interpretatie

In de zintuiglijk meest verdachte laag van boring 101 (traject 2,50-3,00 m-mv), verricht binnen de contour van de voormalige waterpartij zijn geen gehaltes boven de detectielimiet aangetoond.

Eventueel uitkomende grond is op basis van de PFAS gehalten mogelijk geschikt voor toepassing op landbodem in een gebied met bodemkwaliteitsklasse en bodemfunctieklasse Landbouw/Natuur.

4.3 Grondwater

In de volgende tabel zijn de parameters weergegeven met, waar van toepassing, de betreffende streef- of interventiewaarde overschrijding.

Tabel 8: Overschrijdingstabel grondwater

Monster	Peilbuis (filter, m-mv)	Overschrijdingen		
		> S (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) Matig	> I (i > 1) Sterk
GW101	(P)101 (2,90-3,90)	Benzeen (0,01), Molybdeen (0,1), Barium (0,14), Naftaleen (0,26)	-	Zink (28,48)
GW102	(P)102 (2,90-3,90)	Barium (0,05), Naftaleen (-)	-	-
GW103	(P)103 (4,00-5,00)	-	-	-
GW104	(P)104 (2,50-3,50)	Barium (0,01)	-	-
GW105	(P)105 (2,30-3,30)	-	-	-
GW106	(P)106 (3,90-4,90)	-	-	-

Toelichting:

- : geen bijzonderheden/geen overschrijding
S, I, i : S = Streefwaarde, I = interventiewaarde, i = index

Interpretatie

In het grondwatermonster GW101 (peilbuis (P)101; filtertraject 2,90-3,90 m-mv), binnen de contour van de voormalige waterpartij, is een sterk verhoogde concentratie met zink en zijn licht verhoogde concentraties met benzeen, molybdeen, barium en naftaleen aangetoond.

Het grondwatermonster GW102 (peilbuis (P)102, filtertraject 2,90-3,90 m-mv) bevat licht verhoogde concentraties aan barium en naftaleen.

In het grondwatermonster GW104 (peilbuis (P)104, filtertraject 2,50-3,50 m-mv) is een lichte verontreiniging met barium aangetroffen.

Het grondwater uit de peilbuizen (P)103, (P)105 en (P)106 bevat geen verhoogde concentraties boven de streefwaarden.

4.3.1 Herbemonstering grondwater peilbuis (P)101

Aangezien in grondwatermonster GW101 uit peilbuis (P)101 een sterke verontreiniging met zink is aangetroffen is, in overleg met de opdrachtgever, besloten om een herbemonstering uit te voeren van het grondwater uit peilbuis (P)101 en te onderzoeken op zink (conform AS3000). Het doel van de herbemonstering is om na te gaan of de sterke verontreiniging reproduceerbaar is.

Het grondwater uit de peilbuis (P)101 ten behoeve van de herbemosntering is op 10 mei 2021 bemonsterd door de heer L. Gelderland. In het veld zijn de grondwaterstand (m-mv), de zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid (NTU) bepaald.

In de tabel worden de uitgevoerde veldmetingen en veldwaarnemingen van de bemonsterde peilbuis schematisch weergegeven.

Tabel 9: Overzicht veldmetingen en veldwaarnemingen grondwaterbemonstering

Peilbuis / Monstercode	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	EC-waarde (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
(P)101/ GW101 controle	2,90 - 3,90	1,48	7,5	1454	69

De in het veld gemeten zuurgraad (pH-waarde) en geleidbaarheid (EC-waarde) zijn normaal voor deze regio. In het bemonsterde grondwater uit de peilbuis (P)101 is een verhoogde troebelheid (> 10 NTU) vastgesteld. Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de concentraties aan PAK, PCB, OCB, dioxines of andere matig/slecht oplosbare organische parameters. Dergelijke stoffen zijn in dit onderzoek niet meegenomen. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

Het grondwatermonster is op 10 mei 2021 door Colsen b.v. ter analyse aangeboden c.q. overgedragen aan Eurofins Analytico B.V., dit is een door de Raad van Accreditatie erkend laboratorium. De monsters zijn onder de vereiste gekoelde omstandigheden opgeslagen en vervoerd. De analyse op zink is uitgevoerd conform de AS3000 'Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek'.

In de volgende tabel zijn de resultaten van de herbemonstering weergegeven.

Tabel 10: Overschrijdingstabel herbemonstering grondwater uit peilbuis (P)101

Monster	Peilbuis (filter, m-mv)	Overschrijdingen		
		> S (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) Matig	> I (i > 1) Sterk
GW101 controle	(P)101 (2,90-3,90)	-	-	Zink (2,77)

Toelichting:

- : geen bijzonderheden/geen overschrijding
S, I, i : S = Streefwaarde, I = interventiewaarde, i = index

Het grondwatermonster GW101 controle (peilbuis (P)101, filtertraject 2,90-3,90 m-mv) is eveneens sterk verontreinigd met zink. De concentratie is beduidend lager dan tijdens de reguliere bemonstering, echter de interventiewaarde wordt wel overschreden.

5 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van de Gemeente Hulst is door Colsen, Adviesburo voor Milieutechniek b.v., in verband met de voorgenomen herontwikkeling een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd op een gedeelte van het 'Tussengebied', gelegen aan de Absdaalseweg te Hulst. Het uitgevoerde bodemonderzoek betreft maatwerk.

5.1 Conclusies

Grond

De bodem bestaat tot de maximaal geboorde diepte van 5,00 m-mv hoofdzakelijk uit matig fijn zand met een siltige, kleiige en plaatselijk grinderige toevoeging. Plaatselijk zijn in de ondergrond bodemlagen met zandhoudende klei, leem en veen aangetroffen. In de bodem zijn diverse bijmengingen met bodemvreemd materiaal (baksteen, beton, koolas, glas, ijzer) aangetroffen. Opgemerkt wordt dat er sprake is van een sterke heterogene bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie. In diverse bodemlagen binnen de onderzoekslocatie is tevens een zwakke tot matige olie-water reactie waargenomen. De grondwaterstand is tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden bepaald op een diepte variërend van 1,00 tot 2,30 m-mv.

Wet bodembescherming

Binnen de contour van de voormalige waterpartij zijn in de zintuiglijk meest verdachte bodemlaag (boring 101, traject 2,50-3,00 m-mv) sterke verontreinigingen met lood, zink en barium aangetroffen. Verder zijn er lichte verontreinigingen met PCB, overige zware metalen, PAK en minerale olie aangetoond.

Ten behoeve van de actualisatie van de verontreiniging met minerale olie blijkt dat in de boringen rondom de voormalige waterpartij maximaal licht verhoogde gehaltes aan minerale olie zijn aangetroffen.

Ten behoeve van het bepalen van de algehele kwaliteit van de bodem op het oostelijke gedeelte van perceel D 1041, buiten de contour van de voormalige waterpartij, blijkt dat in de sterk baksteen-, sporen tot zwak koolas- en sporen betonhoudende bovengrond licht verhoogde gehaltes aan zink, kwik, lood en PAK boven de achtergrondwaarden zijn aangetroffen.
De matig tot sterk baksteenhoudende grond bevat een sterk verhoogd gehalte aan PAK en licht verhoogde gehaltes aan PCB, kwik, lood en minerale olie.

De sterk tot uiterst baksteen, matig koolas-, sterk glas-, sporen ijzer en sterk kalksteenhoudende ondergrond bevat een sterk verhoogd gehalte aan lood, een matig verhoogd gehalte aan koper en licht verhoogde gehaltes aan zink, kwik en PAK.

Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie

In de zintuiglijk meest verdachte bodemlaag binnen de contour van de voormalige waterpartij zijn geen gehaltes aan PFAS boven de bepalingsgrens aangetroffen.

Eventueel uitkomende grond is op basis van de PFAS gehalten mogelijk geschikt voor toepassing op landbodem in een gebied met bodemkwaliteitsklasse en bodemfunctieklasse Achtergrondwaarde. Opgemerkt wordt dat bij toepassing in een grondwaterbeschermingsgebied aanvullende eisen van toepassing zijn.

Asbest

Op basis van de aangetroffen bijmengingen met bodemvreemd materiaal en de plaatselijk aangetroffen asbestverdachte plaatmaterialen wordt geconcludeerd dat de locatie als verdacht ten aanzien van

asbest dient te worden beschouwd. Aangezien bekend is dat een groot gedeelte van het plangebied, waaronder onderhavige locatie verontreinigd is met onder andere asbest, is tijdens onderhavig onderzoek geen aanvullend asbestonderzoek uitgevoerd.

Grondwater
Het grondwater ter plaatse van de voormalige waterpartij is sterk verontreinigd met zink en licht verontreinigd met benzeen, molybdeen, barium en naftaleen. Verder worden plaatselijk lichte verontreinigingen aangetroffen met barium en/of naftaleen.

5.2 Aanbevelingen

Ter plaatse van het plangebied (het 'Tussengebied') vinden reeds voorbereidingen plaats ten behoeve van de uit te voeren sanering van de aanwezige verontreinigingen. Middels onderhavig bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat minerale olie slechts in licht verhoogde mate aanwezig is. Aangezien er geen sprake is van een sterke verontreiniging met minerale olie en/of andere vluchtige parameters kunnen de saneringsmaatregelen, ons inziens, middels een BUS-Melding (categorie immobiel) uitgevoerd worden. De opdrachtgever is voornemens om ter plaatse van de voormalige waterpartij, zo veel als mogelijk materiaal dat gebruikt is om deze te dempen, omwille van civieltechnische redenen te verwijderen.

Graafwerkzaamheden ter plaatse van de sterke verontreinigingen dienen onder saneringscondities door een BRL 7000 gecertificeerde en erkende aannemer te worden uitgevoerd en milieukundig te worden begeleid door een BRL 6000 gecertificeerd en erkend adviesbureau. Hierbij dient eveneens rekening gehouden te worden met de aanwezige sterke verontreiniging met zink in het grondwater. Voor het bemalen en lozen van (verontreinigd) grondwater dient een lozings-/onttrekkingsvergunning te worden aangevraagd bij het bevoegd gezag.

Ter plaatse van het oostelijke gedeelte van perceel D 1041 zijn lichte tot sterke verontreiniignen met lood en PAK aangetroffen. Verder is een matig verhoogd gehalte aan koper aangetoond en zijn lichte verontreinigingen aan overige zware metalen, minerale olie en PCB aangetroffen. De aangetroffen verontreinigingen binnen de gedempte waterpartij zijn vermoedelijk niet te relateren aan de aangetroffen verontreinigingen binnen het overige gedeelte van de locatie (oostelijke gedeelte perceel D 1041).

De aangetroffen verontreinigingen op het oostelijke gedeelte van perceel D 1041 komen overeen met het verontreinigingbeeld van de historische binnenstad van Hulst. De locatie ligt echter volgens de bodemkwaliteitskaart van de Gemeente Hulst niet binnen dezelfde zone als de historische kern. Formeel geld voor deze locatie de toepassingseis Achtergrondwaarde. Aanbevolen wordt om in overleg met het bevoegd gezag te bepalen of voor deze locatie een uitzondering gemaakt kan worden en deze locatie toe te voegen aan de zone van de historische kern. Onderzocht dient te worden of de grens voor de bodemkwaliteitskaart mogelijk aangepast kan worden.

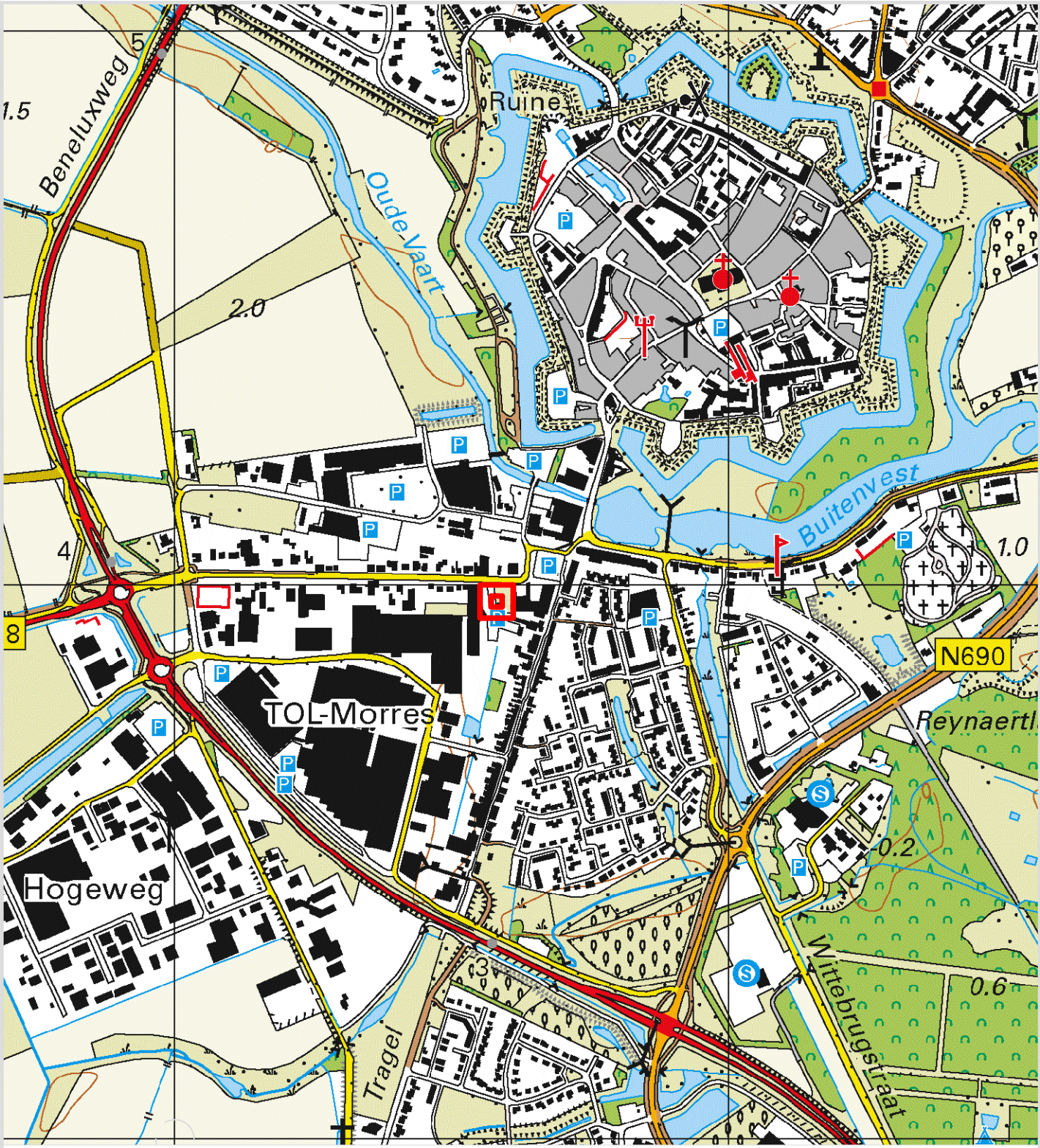
Verwerking of afvoer van grond
Het onderliggende onderzoek is in beginsel niet geschikt voor de beoordeling van af te voeren grond in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Het bodemonderzoek geeft inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het kader van het gebruik en/of de bestemming van de onderzochte locatie.

Indien grond ten behoeve van bouwwerkzaamheden en/of andere activiteiten wordt ontgraven en afgevoerd, kan het mogelijk worden geacht dat de vrijkomende grond gekeurd en getoetst dient te worden aan het Besluit bodemkwaliteit. Dit kan middels een partijkeuring conform BRL SIKB1000, protocol 1001, of op basis van een kwaliteitswaarmerk van de bodemkwaliteitskaart van de betreffende gemeente. Indien gewenst kan Colsen b.v. u hierin verder begeleiden en de werkzaamheden voor u verzorgen.

6 Aansprakelijkheid

De resultaten en interpretatie van onderliggend onderzoek wordt met de grootste zorgvuldigheid beoordeeld en samengesteld. Colsen b.v. is echter niet aansprakelijk voor uit de rapportage voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook. De resultaten en advisering van het onderzoek worden samengesteld uit een beperkt aantal boringen en monsters. Vanwege het steekproefkarakter is het niet uit te sluiten dat plaatselijke afwijkingen niet geconstateerd zijn tijdens het onderzoek. Colsen b.v. heeft een adviserende functie, het bevoegd gezag kan hiervan afwijken.

BIJLAGE 1
Situering onderzoekslocatie



N

onderzoekslocatie

0 500 METER

Opdrachtgever:
Gemeente Hulst

Benaming:
overzichtskaart
ligging
onderzoekslocatie

Project:
002130: Oriënterend bodemonderzoek tussengebied Absdaalseweg Hulst

Colsen
water, energy & environment

Colsen b.v.
Kreekzoom 3
4561 GX HULST
Tel.: 0031 114–311548
Fax: 0031 114–316011
Email: info@colsen.nl
Internet: www.colsen.nl

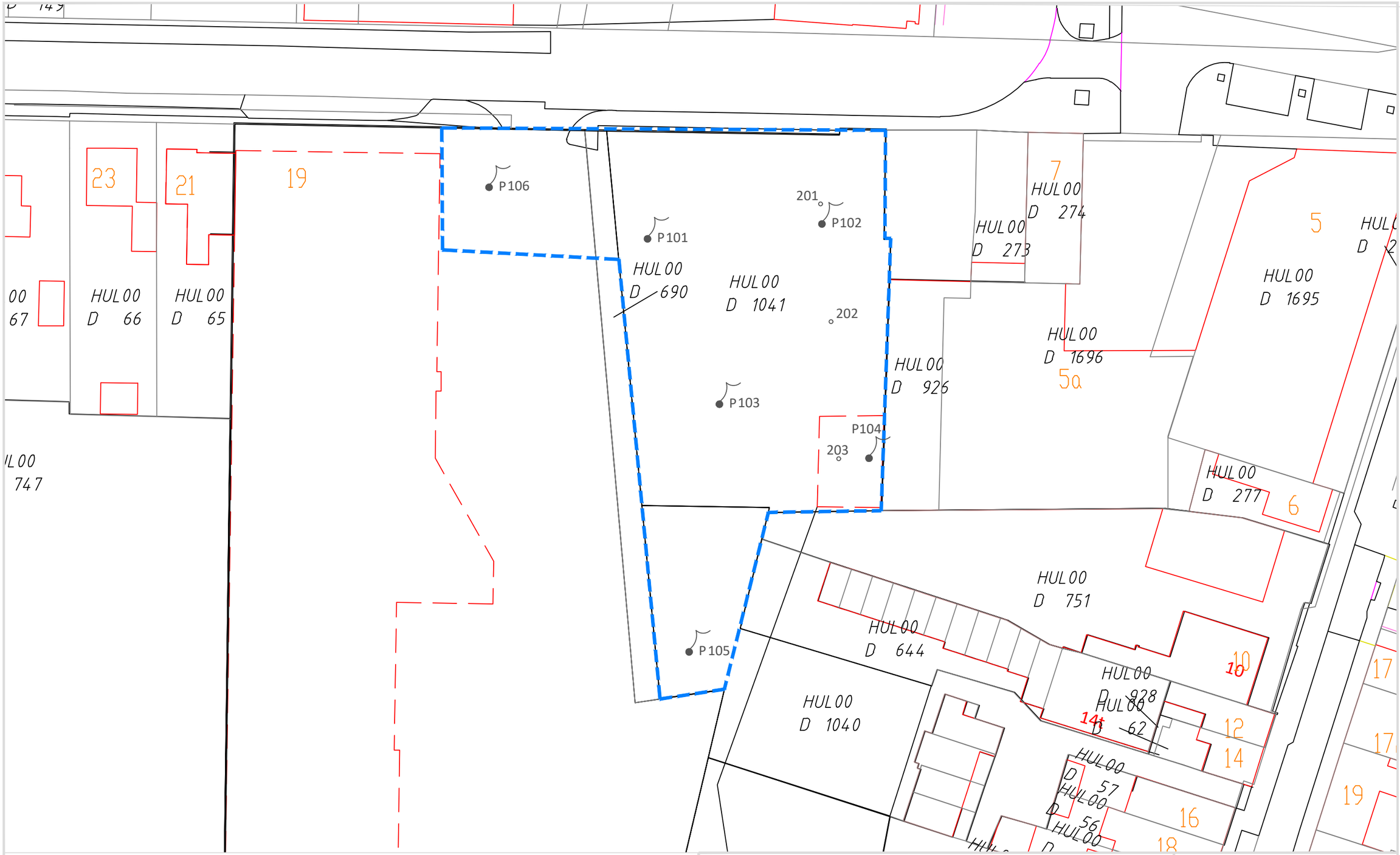
Schaal: 1 : 10.000
Groep: BOD

Tekening nr:	Rev.:	Datum:	Form.:
HUL2104.topo	-	19-5-'21	A4

Deze tekening is eigendom van Colsen b.v., adviesburo voor milieutechniek en mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gecopieerd, gereproduceerd, aan derden ter inzage gegeven of voor aanmaak ten behoeve van derden worden gebezigd. Alle rechten blijven voorbehouden aan Colsen b.v., adviesburo voor milieutechniek

BIJLAGE 2

Plattegrond met situering boringen en peilfilter(s)



0 25 METER

Legenda

- ondergrond boring
- peilbuis
- onderzoekslocatie

Opdrachtgever: Gemeente Hulst

Project: 002130: Oriënterend bodemonderzoek tussengebied Absdaalseweg Hulst

Benaming: onderzoekslocatie met locaties grondboringen en peilbuizen

Colsen b.v.
Kreekzoom 3
4561 GX HULST
Tel.: 0031 114–311548
Fax: 0031 114–316011
Email: info@colsen.nl
Internet: www.colsen.nl

Schaal: 1 : 500		Groep: BOD	
Tekening nr:	Rev.:	Datum:	Form.:
HUL2104	-	19-5-'21	A3

Deze tekening is eigendom van Colsen b.v., adviesburo voor milieutechniek en mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gecopieerd, gereproduceerd, aan derden ter inzage gegeven of voor aanmaak ten behoeve van derden worden gebezigd. Alle rechten blijven voorbehouden aan Colsen b.v., adviesburo voor milieutechniek

BIJLAGE 3
Foto’s onderzoekslocatie







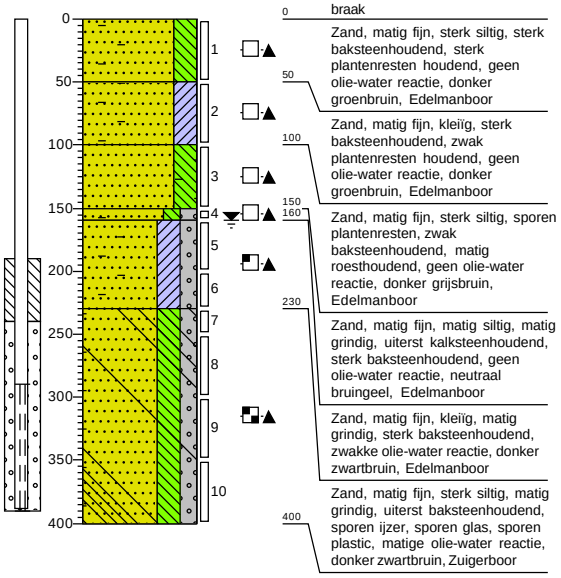




BIJLAGE 4
Boorstaten met legenda

Boring: 101-Alg. Terrein

X: 61585,06
Y: 365987,67
Datum: 22-4-2021
GWS: 160



0 braak

0 – 50: Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk baksteenhoudend, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker groenbruin, Edelmanboor

50 – 100: Zand, matig fijn, kleïig, sterk baksteenhoudend, zwak plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker groenbruin, Edelmanboor

100 – 150: Zand, matig fijn, sterk siltig, sporen plantenresten, zwak baksteenhoudend, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

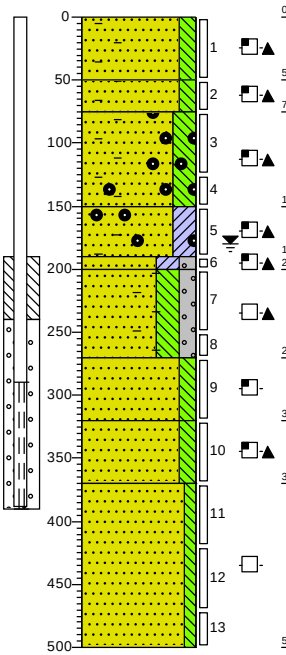
150 – 160: Zand, matig fijn, matig siltig, matig grindig, uiterst kalksteenhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraal bruingeel, Edelmanboor

160 – 230: Zand, matig fijn, kleïig, matig grindig, sterk baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie, donker zwartbruin, Edelmanboor

230 – 400: Zand, matig fijn, sterk siltig, matig grindig, uiterst baksteenhoudend, sporen ijzer, sporen glas, sporen plastic, matige olie-water reactie, donker zwartbruin, Zuigerboor

Boring: 102-Alg. Terrein

X: 61608,48
Y: 365989,62
Datum: 21-4-2021
GWS: 180



0 braak

0 – 50: Zand, matig fijn, matig siltig, sterk baksteenhoudend, sterk plantenresten houdend, zwakke olie-water reactie, neutraal groenbruin, Edelmanboor

50 – 75: Zand, matig fijn, matig siltig, sporen plantenresten, sterk baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

75 – 150: Zand, matig fijn, sterk siltig, sporen plantenresten, sterk baksteenhoudend, zwak koolashoudend, zwakke olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

150 – 190: Zand, matig fijn, kleïg, matig plantenresten houdend, sterk baksteenhoudend, matig koolashoudend, zwakke olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

190 – 270: Zand, matig fijn, kleïg, matig grindig, matig plantenresten houdend, zwak schelphoudend, sterk baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

270 – 320: Zand, matig fijn, sterk siltig, matig grindig, matig baksteenhoudend, matig plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Zuigerboor

320 – 370: Zand, matig fijn, matig siltig, sporen plantenresten, zwakke olie-water reactie, neutraal groenblauw, Edelmanboor

370 – 500: Zand, matig fijn, matig siltig, laagjes klei, zwakke olie-water reactie, donker groenblauw, Edelmanboor

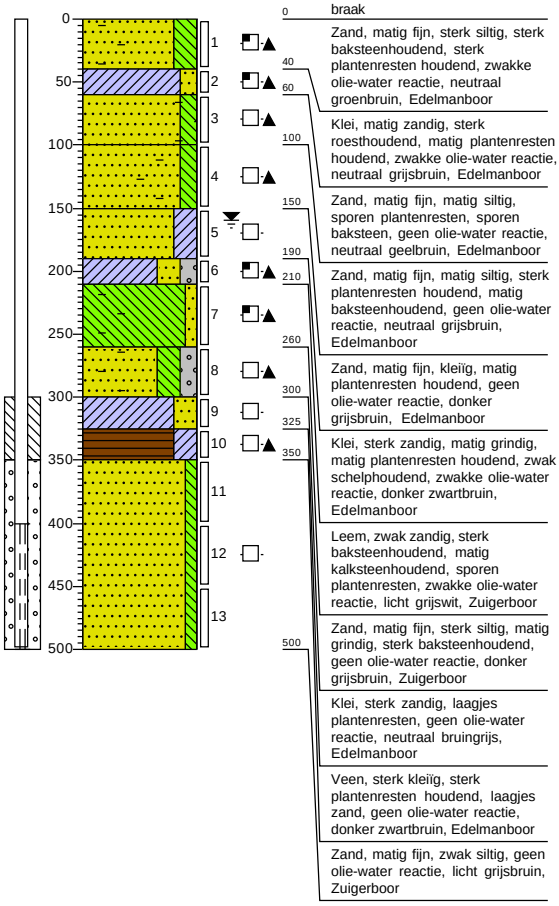
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Zuigerboor

Projectnaam: Oriënterend bodemonderzoek tussengebied Absdaalseweg Hulst
Projectcode: 002130

getekend volgens NEN 5104

Boring: 103-Alg. Terrein

X: 61594,81
Y: 365965,46
Datum: 21-4-2021
GWS: 160



0 braak

40 Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk baksteenhoudend, sterk plantenresten houdend, zwakke olie-water reactie, neutraal groenbruin, Edelmanboor

60 Klei, matig zandig, sterk roesthoudend, matig plantenresten houdend, zwakke olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen plantenresten, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraal geelbruin, Edelmanboor

150 Zand, matig fijn, matig siltig, sterk plantenresten houdend, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

190 Zand, matig fijn, kleiïg, matig plantenresten houdend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

210 Klei, sterk zandig, matig grindig, matig plantenresten houdend, zwak schelphoudend, zwakke olie-water reactie, donker zwartbruin, Edelmanboor

260 Leem, zwak zandig, sterk baksteenhoudend, matig kalksteenhoudend, sporen plantenresten, zwakke olie-water reactie, licht grijswit, Zuigerboor

300 Zand, matig fijn, sterk siltig, matig grindig, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Zuigerboor

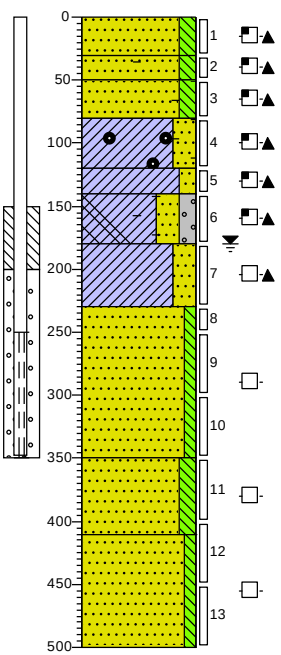
325 Klei, sterk zandig, laagjes plantenresten, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

350 Veen, sterk kleiïg, sterk plantenresten houdend, laagjes zand, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Edelmanboor

500 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Zuigerboor

Boring: 104-Alg. Terrein

X: 61614,83
Y: 365958,23
Datum: 21-4-2021
GWS: 180



0 braak

30 Zand, matig fijn, matig siltig, uiterst baksteenhoudend, matig plantenresten houdend, zwakke olie-water reactie, neutraal geelbruin, Edelmanboor

50 Zand, matig fijn, matig siltig, matig baksteenhoudend, zwak plantenresten houdend, zwakke olie-water reactie, neutraal geelbruin, Edelmanboor

80 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen plantenresten, sporen baksteen, zwakke olie-water reactie, neutraal geelbruin, Edelmanboor

120 Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, sporen baksteen, sporen wortels, zwak koolashoudend, zwakke olie-water reactie, donker grijsblauw, Edelmanboor

140 Klei, matig zandig, sterk roesthoudend, zwakke olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

180 Klei, sterk zandig, matig grindig, matig plantenresten houdend, matig baksteenhoudend, sporen glas, zwakke olie-water reactie, donker zwartgrijs, Edelmanboor

230 Klei, sterk zandig, matig plantenresten houdend, zwak schelphoudend, geen olie-water reactie, neutraal groenblauw, Edelmanboor

350 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Zuigerboor

410 Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Zuigerboor

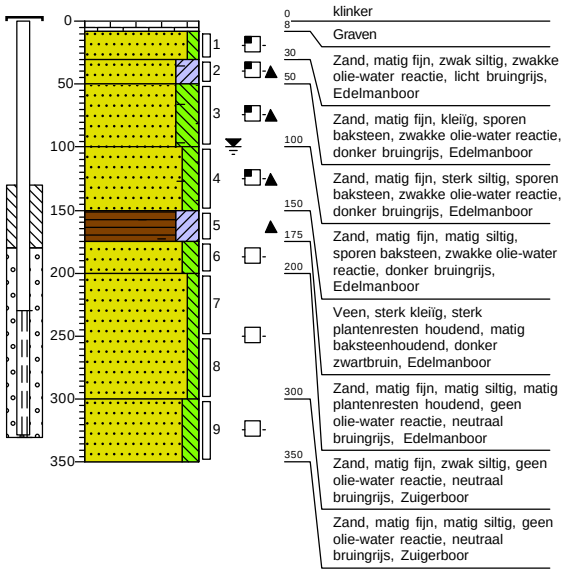
500 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Zuigerboor

Projectnaam: Oriënterend bodemonderzoek tussengebied Absdaalseweg Hulst
Projectcode: 002130

getekend volgens NEN 5104

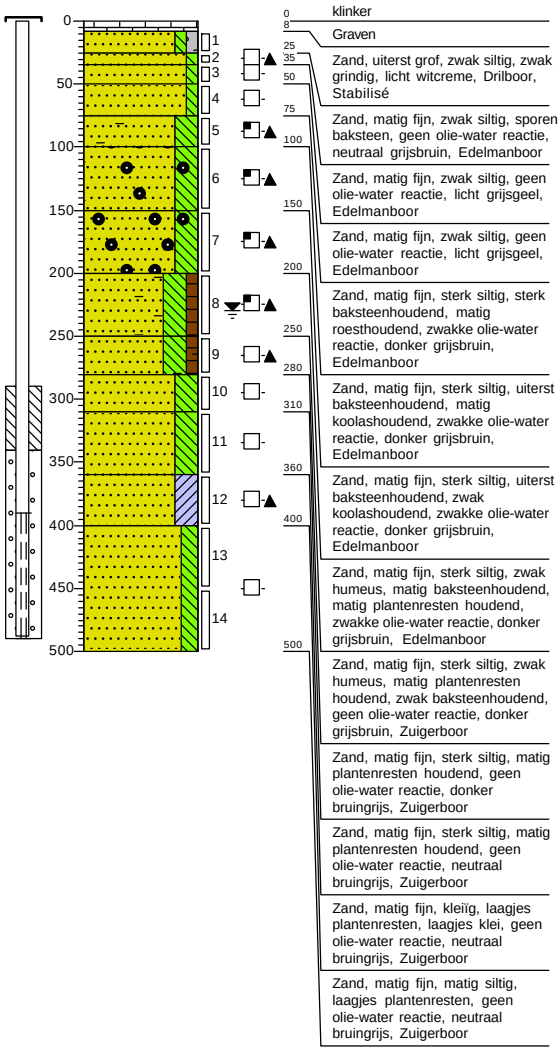
Boring: 105-Alg. Terrein

X: 61590,70
Y: 365932,24
Datum: 21-4-2021
GWS: 100



Boring: 106-Alg. Terrein

X: 61563,87
Y: 365994,57
Datum: 22-4-2021
GWS: 230

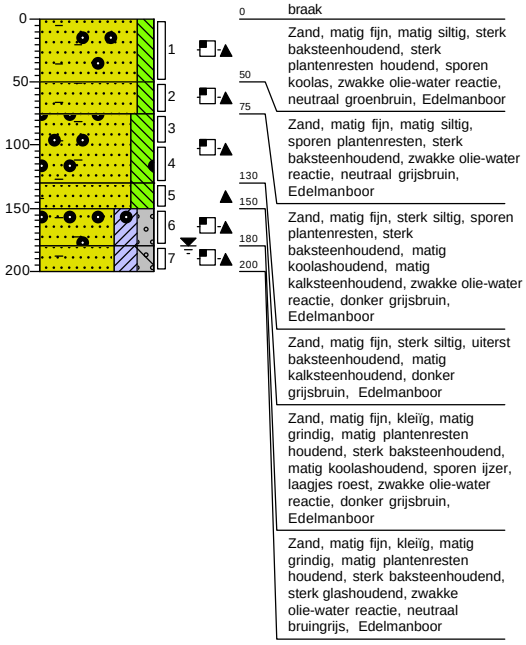


Projectnaam: Oriënterend bodemonderzoek tussengebied Absdaalseweg Hulst
Projectcode: 002130

getekend volgens NEN 5104

Boring: 201-Alg. Terrein

X: 61608,35
Y: 365992,33
Datum: 10-5-2021
GWS: 180



0 braak

0 – 50: Zand, matig fijn, matig siltig, sterk baksteenhoudend, sterk plantenresten houdend, sporen koolas, zwakke olie-water reactie, neutraal groenbruin, Edelmanboor

50 – 75: Zand, matig fijn, matig siltig, sporen plantenresten, sterk baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

75 – 130: Zand, matig fijn, sterk siltig, sporen plantenresten, sterk baksteenhoudend, matig koolashoudend, matig kalksteenhoudend, zwakke olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

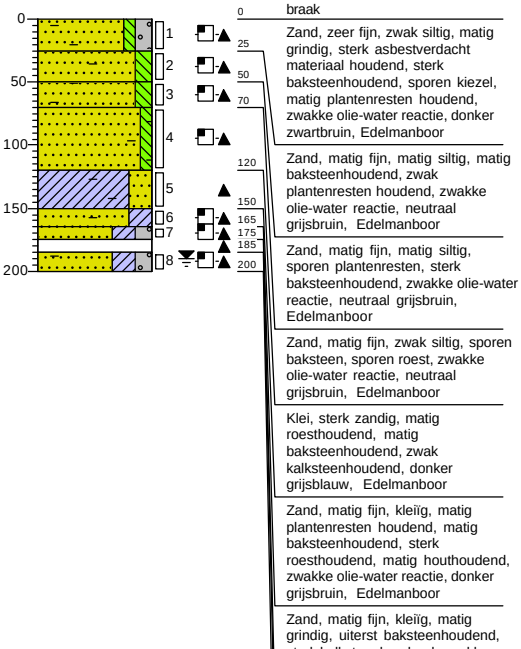
130 – 150: Zand, matig fijn, sterk siltig, uiterst baksteenhoudend, matig kalksteenhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

150 – 180: Zand, matig fijn, kleïig, matig grindig, matig plantenresten houdend, sterk baksteenhoudend, matig koolashoudend, sporen ijzer, laagjes roest, zwakke olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

180 – 200: Zand, matig fijn, kleïig, matig grindig, matig plantenresten houdend, sterk baksteenhoudend, sterk glashoudend, zwakke olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 202-Alg. Terrein

X: 61609,75
Y: 365976,54
Datum: 10-5-2021
GWS: 190



0 braak

0 – 25: Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig grindig, sterk asbestverdacht materiaal houdend, sterk baksteenhoudend, sporen kiezel, matig plantenresten houdend, zwakke olie-water reactie, donker zwartbruin, Edelmanboor

25 – 50: Zand, matig fijn, matig siltig, matig baksteenhoudend, zwak plantenresten houdend, zwakke olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50 – 70: Zand, matig fijn, matig siltig, sporen plantenresten, sterk baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

70 – 120: Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen roest, zwakke olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

120 – 150: Klei, sterk zandig, matig roesthoudend, matig baksteenhoudend, zwak kalksteenhoudend, donker grijsblauw, Edelmanboor

150 – 165: Zand, matig fijn, kleïig, matig plantenresten houdend, matig baksteenhoudend, sterk roesthoudend, matig houthoudend, zwakke olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

165 – 175: Zand, matig fijn, kleïig, matig grindig, uiterst baksteenhoudend, sterk kalksteenhoudend, zwakke olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

175 – 185: Volledig baksteen, licht geeloranje, Edelmanboor

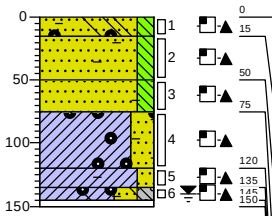
185 – 200: Zand, matig fijn, kleïig, matig grindig, sterk baksteenhoudend, sterk kalksteenhoudend, zwakke olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor

Projectnaam: Oriënterend bodemonderzoek tussengebied Absdaalseweg Hulst
Projectcode: 002130

getekend volgens NEN 5104

Boring: 203-Alg. Terrein

X: 61610,78
Y: 365958,16
Datum: 10-5-2021
GWS: 140



0 braak

15 Zand, matig fijn, matig siltig, matig plantenresten houdend, sterk baksteenhoudend, sporen beton, zwak koolashoudend, zwakke olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

75 Zand, matig fijn, matig siltig, matig baksteenhoudend, zwak plantenresten houdend, brokken klei, zwakke olie-water reactie, neutraal geelbruin, Edelmanboor

120

135 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen plantenresten, sporen baksteen, brokken klei, zwakke olie-water reactie, neutraal geelbruin, Edelmanboor

145 Klei, sterk zandig, sporen baksteen, zwak koolashoudend, zwakke olie-water reactie, donker grijsblauw, Edelmanboor

150 Klei, matig zandig, matig baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

Klei, sterk zandig, matig grindig, matig plantenresten houdend, matig baksteenhoudend, sporen glas, zwak koolashoudend, zwakke olie-water reactie, donker grijsblauw, Edelmanboor

Edelmanboor, Boring gestaakt ivm beton of baksteen

Projectnaam: Oriënterend bodemonderzoek tussengebied Absdaalseweg Hulst
Projectcode: 002130

getekend volgens NEN 5104

Legenda boorstaten (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand

- Zand, kleïg
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïg
- Veen, sterk kleïg
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

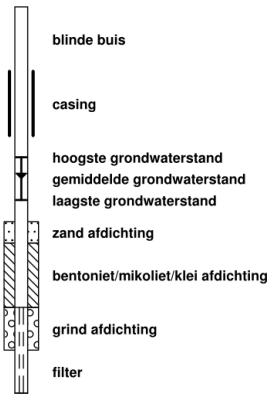
monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

peilbuis



BIJLAGE 5
Analyseresultaten

Colsen Adviesburo voor Milieut
T.a.v. Niels Gelderland
Kreekzoom 3
4561 GX HULST
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 28-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021067054/1
Uw project/verslagnummer	002130
Uw projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek tussengebied Absdaalsew
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Apr-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	002130	Certificaatnummer/Versie	2021067054/1
Uw projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek tussengebie	Startdatum analyse	22-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Apr-2021
Uw monsternemer	L. Gelderland	Rapportagedatum	28-Apr-2021/15:56
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	69.2	73.4	69.5	81.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	9.1 1)	1.6 1)	11.3 1)	1.4 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	91	98	88	98
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	8.2	9.9	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	33	30	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	95	62	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	34	16	7.4
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	9.3	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	190	130	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	102-5 (150-190)	Grond (AS3000)	12008443
2	103-7 (210-260)	Grond (AS3000)	12008444
3	104-6 (140-180)	Grond (AS3000)	12008445
4	105-4 (100-150)	Grond (AS3000)	12008446

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021067054/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12008443	102-5 (150-190)				
0538750828	102	150	190	21-Apr-2021	5
12008444	103-7 (210-260)				
0538750439	103	210	260	21-Apr-2021	7
12008445	104-6 (140-180)				
0538750753	104	140	180	21-Apr-2021	6
12008446	105-4 (100-150)				
0538750764	105	100	150	21-Apr-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021067054/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021067054/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

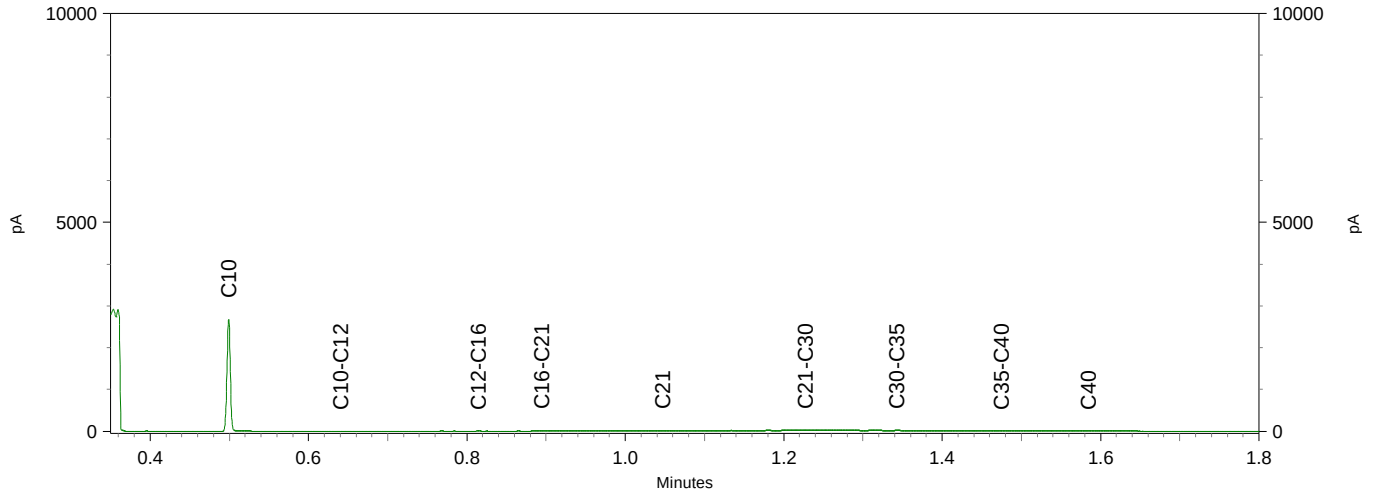
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

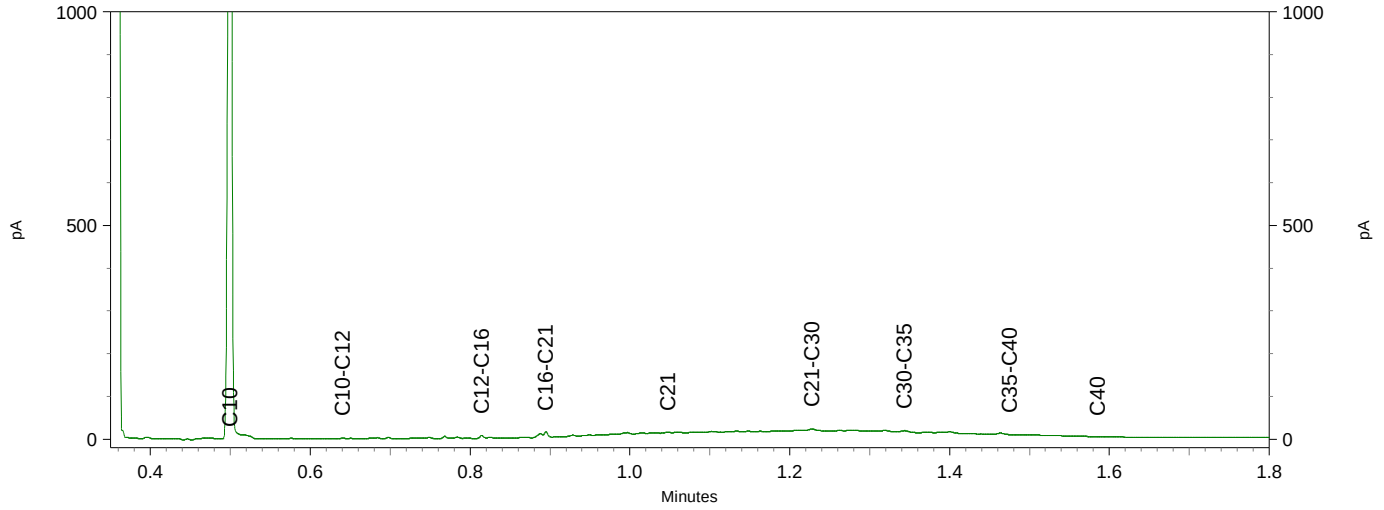
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

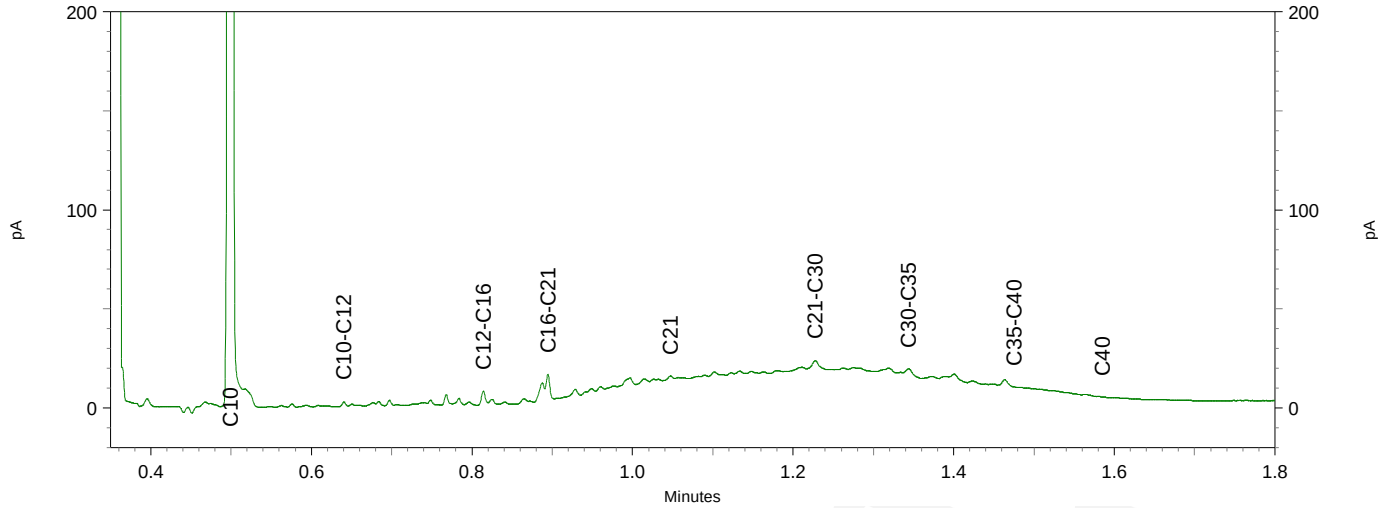
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12008444
Certificate no.:2021067054
Sample description.: 103-7 (210-260)
V



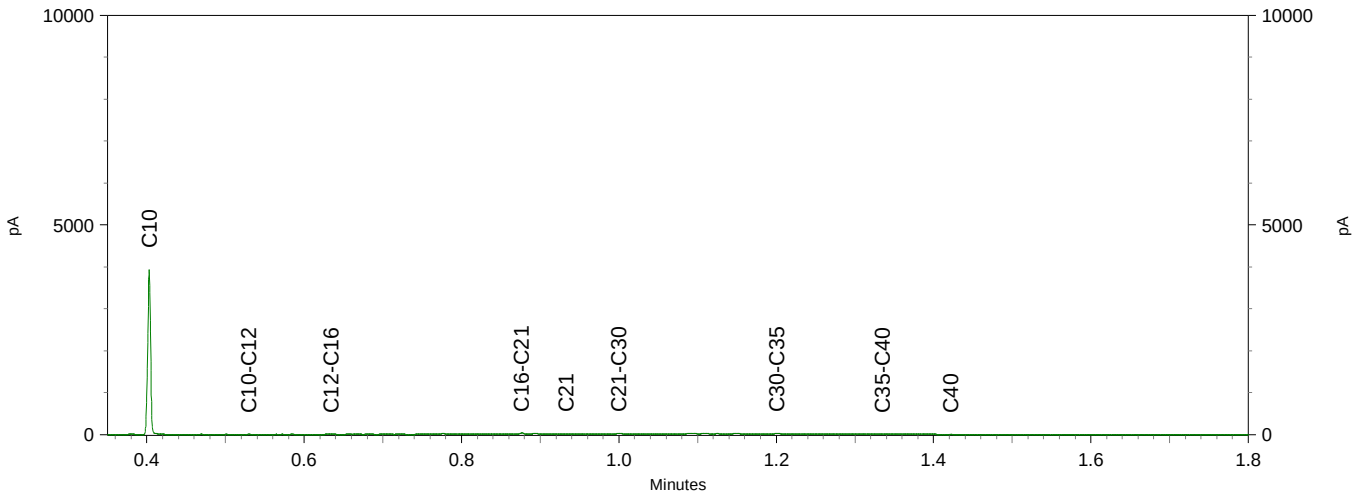


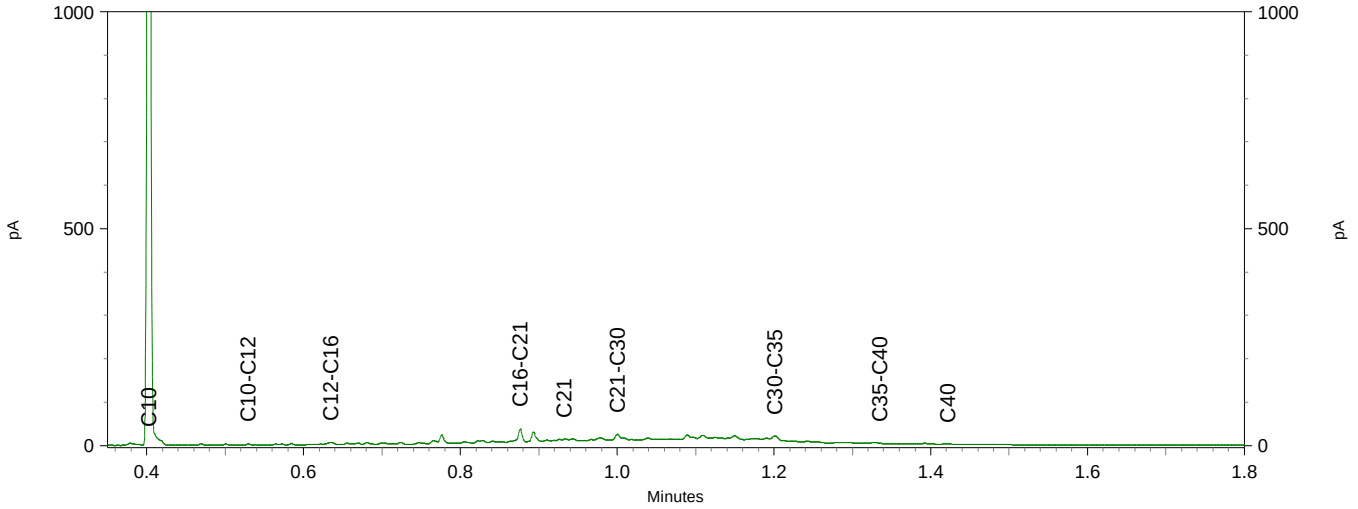


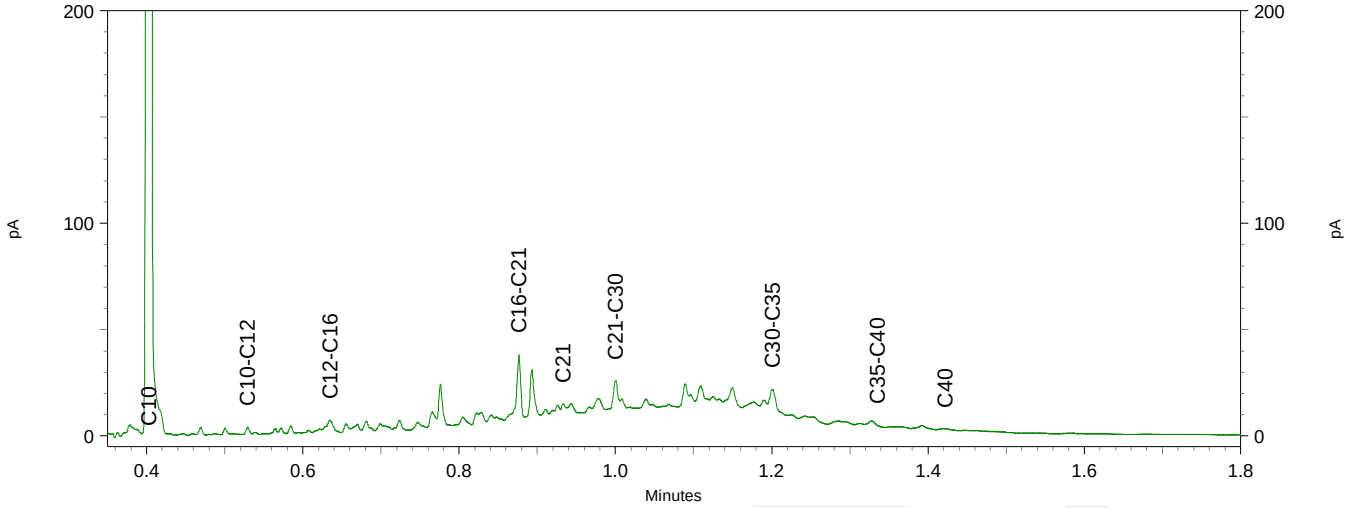
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12008445
Certificate no.: 2021067054
Sample description.: 104-6 (140-180)
V







Colsen Adviesburo voor Milieut
T.a.v. Niels Gelderland
Kreekzoom 3
4561 GX HULST
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 03-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021067461/1
Uw project/verslagnummer	002130
Uw projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek tussengebied Absdaalsew
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Apr-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	002130	Certificaatnummer/Versie	2021067461/1
Uw projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek tussengebie	Startdatum analyse	22-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-May-2021
Uw monsternemer	L. Gelderland	Rapportagedatum	03-May-2021/15:28
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd	
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	71.2	71.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.1	10.1 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	89
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.0	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	670	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.96	
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5	
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	59	
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.18	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.7	
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	1800	
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	660	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	6.7
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	8.3	38
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	47	110
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	140	260
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	73	73
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	31	19
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	300	520
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 52	mg/kg ds	0.0016	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101-8 (250-300)	Grond (AS3000)	12009847
2	106-8 (200-250)	Grond (AS3000)	12009848

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	002130	Certificaatnummer/Versie	2021067461/1
Uw projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek tussengebie	Startdatum analyse	22-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-May-2021
Uw monsternemer	L. Gelderland	Rapportagedatum	03-May-2021/15:28
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 101	mg/kg ds	0.0017	
S	PCB 118	mg/kg ds	0.0021	
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0014 [2)]	
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0016 [3)]	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0098	
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101-8 (250-300)	Grond (AS3000)	12009847
2	106-8 (200-250)	Grond (AS3000)	12009848

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	002130	Certificaatnummer/Versie	2021067461/1
Uw projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek tussengebie	Startdatum analyse	22-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-May-2021
Uw monsternemer	L. Gelderland	Rapportagedatum	03-May-2021/15:28
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	
	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	
	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	
	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	
	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	
	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1 [4)]	
	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1 [4)]	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	2.1	
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.63	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	3.1	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.4	
S	Chryseen	mg/kg ds	1.3	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.62	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.2	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.72	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.77	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	12	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101-8 (250-300)	Grond (AS3000)	12009847
2	106-8 (200-250)	Grond (AS3000)	12009848

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021067461/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12009847	101-8 (250-300)				
0538751310	101	250	300	22-Apr-2021	8
12009848	106-8 (200-250)				
0538750571	106	200	250	22-Apr-2021	8

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021067461/1

Opmerking 1)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 4)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021067461/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

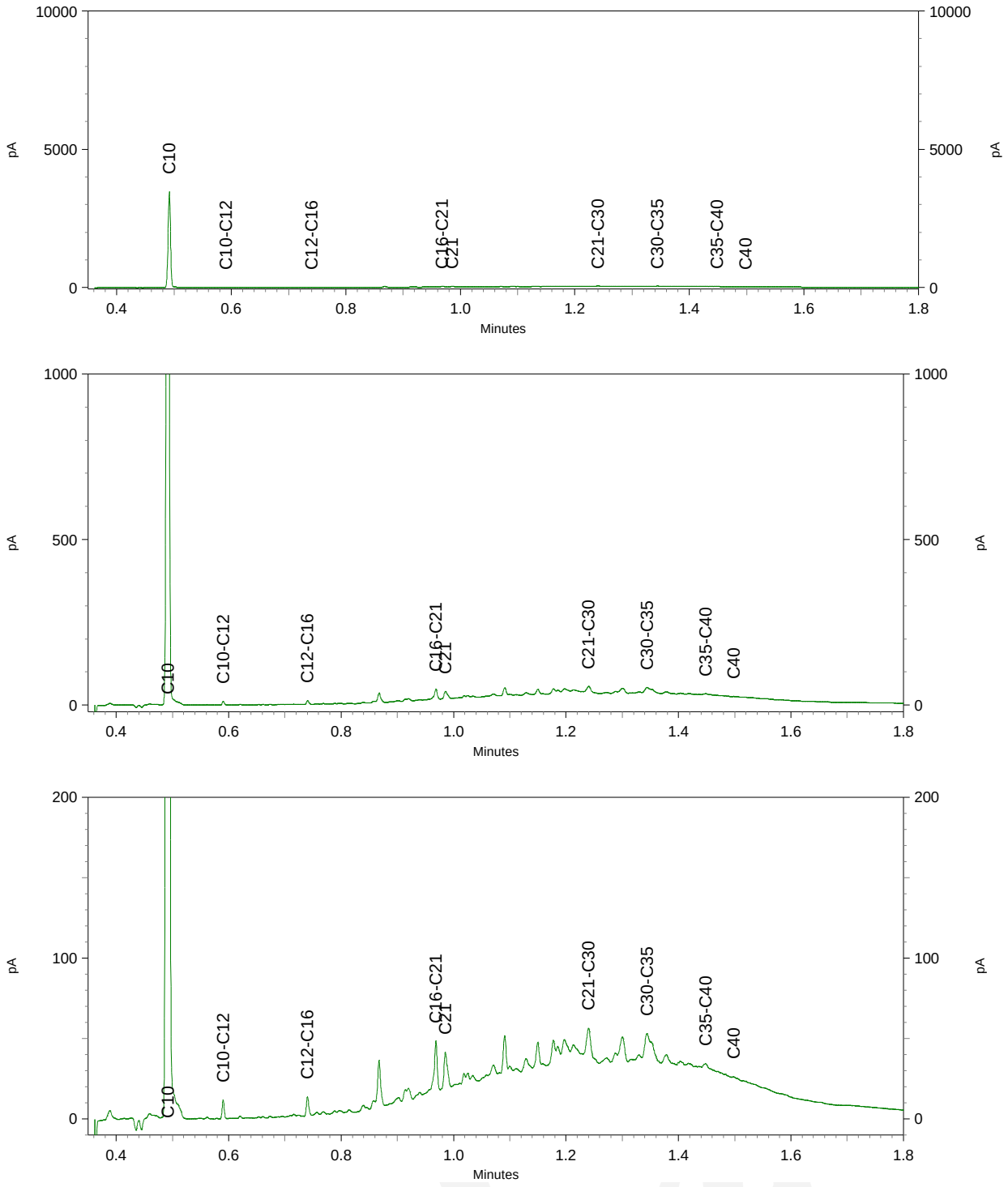
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

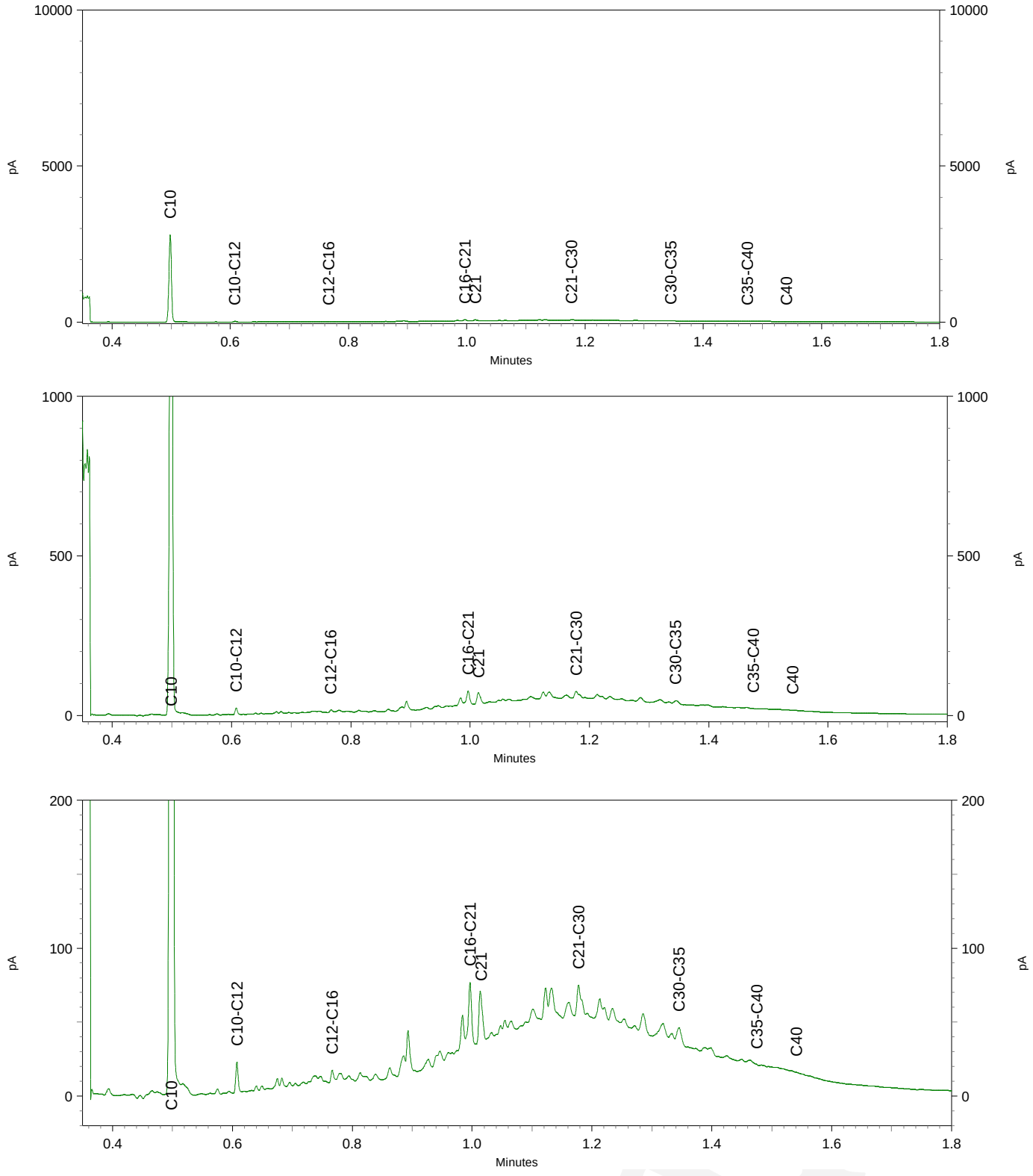
Sample ID.: 12009847
Certificate no.: 2021067461
Sample description.: 101-8 (250-300)
V



eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12009848
Certificate no.:2021067461
Sample description.: 106-8 (200-250)
V



Colsen Adviesburo voor Milieut
T.a.v. Niels Gelderland
Kreekzoom 3
4561 GX HULST
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 14-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021077979/1
Uw project/verslagnummer	002130
Uw projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek tussengebied Absdaalsew
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-May-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	002130	Certificaatnummer/Versie	2021077979/1
Uw projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek tussengebie	Startdatum analyse	10-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-May-2021
Uw monsternemer	L. Gelderland	Rapportagedatum	14-May-2021/13:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	88.2	91.3	71.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.2	2.4	5.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	94
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.0	5.0	7.6
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	54	33	370
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	<0.20	0.26
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.9	<3.0	5.6
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	16	13	74
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.88	0.27	0.59
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.8	6.9	13
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	88	58	530
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	85	56	170
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.7	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	66	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	120	20
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.4	42	9.6
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	13	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	240	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 [1)]	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 [1)]	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 [1)]	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 (0-50)	Grond (AS3000)	12044061
2	MM02 (15-75)	Grond (AS3000)	12044062
3	MM03 (150-200)	Grond (AS3000)	12044063

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	002130	Certificaatnummer/Versie	2021077979/1
Uw projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek tussengebie	Startdatum analyse	10-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-May-2021
Uw monsternemer	L. Gelderland	Rapportagedatum	14-May-2021/13:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 [1)]	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 [1)]	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 [1)]	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 [1)]	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [2)]	0.024 [3)]	0.0049 [2)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.25 [1)]	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.36	7.7	0.44
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.100	2.2	0.13
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.63	17	0.86
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.33	8.3	0.41
S	Chryseen	mg/kg ds	0.27	8.5	0.46
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.15	4.0	0.21
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.30	7.4	0.42
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.21	4.8	0.32
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.24	5.8	0.34
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.6	66	3.6

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 (0-50)	Grond (AS3000)	12044061
2	MM02 (15-75)	Grond (AS3000)	12044062
3	MM03 (150-200)	Grond (AS3000)	12044063

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021077979/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12044061	MM01 (0-50)				
0537963937	201	0	50	10-May-2021	1
0537963940	203	0	15	10-May-2021	1
12044062	MM02 (15-75)				
0537963929	201	50	75	10-May-2021	2
0537963928	203	15	50	10-May-2021	2
0538751295	202	25	50	10-May-2021	2
0538751292	202	50	70	10-May-2021	3
12044063	MM03 (150-200)				
0537964133	202	185	200	10-May-2021	8
0537963939	201	150	180	10-May-2021	6
0537963938	201	180	200	10-May-2021	7
0537964128	202	165	175	10-May-2021	7

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021077979/1

Opmerking 1)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 3)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021077979/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

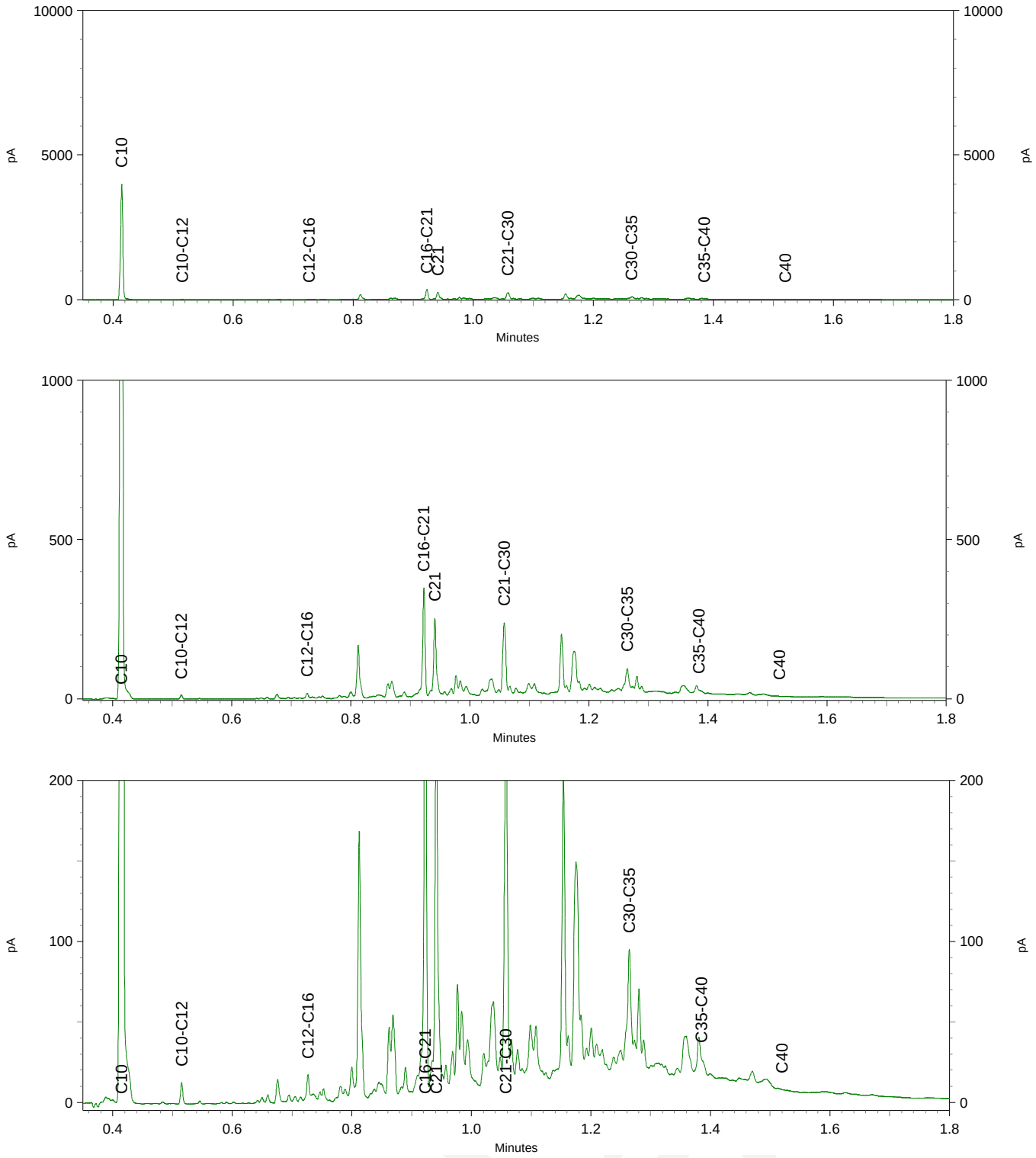
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12044062
Certificate no.: 2021077979
Sample description.: MM02 (15-75)
V



Colsen Adviesburo voor Milieut
T.a.v. Niels Gelderland
Kreekzoom 3
4561 GX HULST
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 10-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021072568/1
Uw project/verslagnummer	002130
Uw projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek tussengebied Absdaalsew
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Apr-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	002130	Certificaatnummer/Versie	2021072568/1
Uw projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek tussengebie	Startdatum analyse	30-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-May-2021
Uw monsternemer	L. Gelderland	Rapportagedatum	10-May-2021/09:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/l	130	78	<20	57	<20
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	3.1	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	34	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/l	10	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/l	12	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	21000	<10	11	<10	<10
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/l	0.43 [1)]	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	1.9 [1)]	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21 [2)]	0.21 [2)]	0.21 [2)]	0.21 [2)]	0.21 [2)]
	BTEX (som)	µg/l	2.3	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	18 [1)]	0.32 [1)]	<0.020	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101 (290-390)	Water (AS3000)	12026582
2	102 (290-390)	Water (AS3000)	12026583
3	103 (400-500)	Water (AS3000)	12026584
4	104 (250-350)	Water (AS3000)	12026585
5	105 (230-330)	Water (AS3000)	12026586

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	002130	Certificaatnummer/Versie	2021072568/1
Uw projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek tussengebie	Startdatum analyse	30-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-May-2021
Uw monsternemer	L. Gelderland	Rapportagedatum	10-May-2021/09:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 2)	0.14 2)	0.14 2)	0.14 2)	0.14 2)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	25	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	14	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101 (290-390)	Water (AS3000)	12026582
2	102 (290-390)	Water (AS3000)	12026583
3	103 (400-500)	Water (AS3000)	12026584
4	104 (250-350)	Water (AS3000)	12026585
5	105 (230-330)	Water (AS3000)	12026586

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	002130	Certificaatnummer/Versie	2021072568/1
Uw projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek tussengebie	Startdatum analyse	30-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-May-2021
Uw monsternemer	L. Gelderland	Rapportagedatum	10-May-2021/09:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/l	21	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	
S	Lood (Pb)	µg/l	2.4	
S	Zink (Zn)	µg/l	30	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/l	<0.20	
S	Tolueen	µg/l	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	2)
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	
S	Styreen	µg/l	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	106 (390-490)	Water (AS3000)	12026587

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	002130	Certificaatnummer/Versie	2021072568/1
Uw projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek tussengebie	Startdatum analyse	30-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-May-2021
Uw monsternemer	L. Gelderland	Rapportagedatum	10-May-2021/09:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 2)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	106 (390-490)	Water (AS3000)	12026587

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021072568/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12026582	101 (290-390)				
0800976245	101	290	390	30-Apr-2021	1
0680551509	101	290	390	30-Apr-2021	2
0680551508	101	290	390	30-Apr-2021	3
12026583	102 (290-390)				
0800976126	102	290	390	30-Apr-2021	1
0680551514	102	290	390	30-Apr-2021	2
0680551513	102	290	390	30-Apr-2021	3
12026584	103 (400-500)				
0680551510	103	400	500	30-Apr-2021	1
0680551511	103	400	500	30-Apr-2021	2
0800976344	103	400	500	30-Apr-2021	3
12026585	104 (250-350)				
0800976273	104	250	350	30-Apr-2021	1
0680551515	104	250	350	30-Apr-2021	2
0680551516	104	250	350	30-Apr-2021	3
12026586	105 (230-330)				
0680551517	105	230	330	30-Apr-2021	1
0680551512	105	230	330	30-Apr-2021	2
0800976244	105	230	330	30-Apr-2021	3
12026587	106 (390-490)				
0680533715	106	390	490	30-Apr-2021	1
0680533714	106	390	490	30-Apr-2021	2
0800976256	106	390	490	30-Apr-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021072568/1

Opmerking 1)
Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021072568/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Colsen Adviesburo voor Milieut
T.a.v. Niels Gelderland
Kreekzoom 3
4561 GX HULST
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 14-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021079227/1
Uw project/verslagnummer	002130
Uw projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek tussengebied Absdaalsew
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-May-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	002130	Certificaatnummer/Versie	2021079227/1
Uw projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek tussengebie	Startdatum analyse	12-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-May-2021
Uw monsternemer	L. Gelderland	Rapportagedatum	14-May-2021/07:28
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Zink (Zn)	µg/L	2100

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	GW101 controle (290-390)	Water (AS3000)	12047757

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021079227/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12047757	GW101 controle (290-390)				
0800976272	101	290	390	10-May-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021079227/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 6
Toetsingsresultaten

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		101-8			102-5			103-7		
Grondsoort		Zand			Zand			Leem		
Zintuiglijke bijmengingen		uiterst baksteenhoudend, sporen ijzer, sporen glas, sporen plastic, matige olie-water reactie			sterk baksteenhoudend, matig koolashoudend, zwakke olie-water reactie			sterk baksteenhoudend, matig kalksteenhoudend, zwakke olie-water reactie		
Certificaatcode		2021067461			2021067054			2021067054		
Boring(en)		101			102			103		
Traject (m -mv)		2,50 - 3,00			1,50 - 1,90			2,10 - 2,60		
Humus	% ds	4,10			9,10			1,60		
Lutum	% ds	4,00			25,0			25,0		
Datum van toetsing		4-5-2021			28-4-2021			28-4-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,024*	*0*						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002							
PCB 52	mg/kg ds	0,0016	0,0039							
PCB 101	mg/kg ds	0,0017	0,0041							
PCB 118	mg/kg ds	0,0021	0,0051							
PCB 138	mg/kg ds	0,0014	0,0034							
PCB 153	mg/kg ds	0,0016	0,0039							
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002							
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	*5,5*	*15,9*	*0*						
Nikkel	mg/kg ds	*18*	*45*	*0,15*						
Koper	mg/kg ds	*59*	*107*	*0,45*						
Zink	mg/kg ds	**660**	**1356**	**2,1**						
Molybdeen	mg/kg ds	*1,7*	*1,7*	*0*						
Cadmium	mg/kg ds	*0,96*	*1,47*	*0,07*						
Barium	mg/kg ds	670	2077 (6,38)							
Kwik	mg/kg ds	*0,18*	*0,25*	*0*						
Lood	mg/kg ds	**1800**	**2633**	**5,38**						
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			91			98		
Droge stof	% m/m	71,2	71,2 (6)		69,2	69,2 (6)		73,4	73,4 (6)	
Lutum	%	4								
Organische stof (humus)	%	4,1			9,1			1,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	2 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*300*	*732*	*0,11*	<35	<27	-0,03	*190*	*950*	*0,16*
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	8,3	20,2 (6)		<5	4 (6)		8,2	41,0 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	47	115 (6)		<5	4 (6)		33	165 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	140	341 (6)		14	15 (6)		95	475 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	73	178 (6)		<5	4 (6)		34	170 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	31	76 (6)		<6	5 (6)		9,3	46,5 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Anthraceen	mg/kg ds	0,63	0,63							
Fenanthreen	mg/kg ds	2,1	2,1							
Fluorantheen	mg/kg ds	3,1	3,1							
Chryseen	mg/kg ds	1,3	1,3							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,4	1,4							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,2	1,2							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,62	0,62							
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,77	0,77							
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,72	0,72							
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*11,88*	*0,27*						

Grondmonster		101-8		102-5	103-7
Grondsoort		Zand		Zand	Leem
Zintuiglijke bijmengingen		uiterst baksteenhoudend, sporen ijzer, sporen glas, sporen plastic, matige olie-water reactie		sterk baksteenhoudend, matig koolashoudend, zwakke olie-water reactie	sterk baksteenhoudend, matig kalksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
Certificaatcode		2021067461		2021067054	2021067054
Boring(en)		101		102	103
Traject (m -mv)		2,50 - 3,00		1,50 - 1,90	2,10 - 2,60
Humus	% ds	4,10		9,10	1,60
Lutum	% ds	4,00		25,0	25,0
Datum van toetsing		4-5-2021		28-4-2021	28-4-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
PFAS					
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)		

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		104-6			105-4			106-8		
Grondsoort		Klei			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		matig baksteenhoudend, sporen glas, zwakke olie-water reactie			sporen baksteen, zwakke olie-water reactie			matig baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie		
Certificaatcode		2021067054			2021067054			2021067461		
Boring(en)		104			105			106		
Traject (m -mv)		1,40 - 1,80			1,00 - 1,50			2,00 - 2,50		
Humus	% ds	11,30			1,40			10,10		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		28-4-2021			28-4-2021			4-5-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds									
PCB 52	mg/kg ds									
PCB 101	mg/kg ds									
PCB 118	mg/kg ds									
PCB 138	mg/kg ds									
PCB 153	mg/kg ds									
PCB 180	mg/kg ds									
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds									
Molybdeen	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
Lood	mg/kg ds									
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	88			98			89		
Droge stof	% m/m	69,5	69,5 (6)		81,3	81,3 (6)		71,4	71,4 (6)	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	%	11,3			1,4			10,1		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)		<3	11 (6)		6,7	6,6 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	130	115	-0,02	<35	<123	-0,01	*520*	*515*	*0,07*
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	9,9	8,8 (6)		<5	18 (6)		38	38 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	30	27 (6)		<5	18 (6)		110	109 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	62	55 (6)		<11	39 (6)		260	257 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	16	14 (6)		7,4	37,0 (6)		73	72 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	4 (6)		<6	21 (6)		19	19 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds									
Anthraceen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
PAK 10 VROM	mg/kg ds									
PFAS										

Grondmonster		104-6	105-4	106-8
Grondsoort		Klei	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		matig baksteenhoudend, sporen glas, zwakke olie-water reactie	sporen baksteen, zwakke olie-water reactie	matig baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
Certificaatcode		2021067054	2021067054	2021067461
Boring(en)		104	105	106
Traject (m -mv)		1,40 - 1,80	1,00 - 1,50	2,00 - 2,50
Humus	% ds	11,30	1,40	10,10
Lutum	% ds	25,0	25,0	25,0
Datum van toetsing		28-4-2021	28-4-2021	4-5-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM01			MM02			MM03		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sterk baksteenhoudend, sporen koolas, sporen beton, zwak koolashoudend, zwakke olie-water reactie			sterk baksteenhoudend, matig baksteenhoudend, brokken klei, zwakke olie-water reactie			sterk baksteenhoudend, matig koolashoudend, sporen ijzer, sterk glashoudend, uiterst baksteenhoudend, sterk kalksteenhoudend, zwakke olie-water reactie		
Certificaatcode		2021077979			2021077979			2021077979		
Boring(en)		201, 203			201, 202, 202, 203			201, 201, 202, 202		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,15 - 0,75			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	3,20			2,40			5,60		
Lutum	% ds	6,00			5,00			7,60		
Datum van toetsing		14-5-2021			14-5-2021			14-5-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,015	-0		*0,10*	*0,08*		<0,0088	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,005	0,015 (41)		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,005	0,015 (41)		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,005	0,015 (41)		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,005	0,015 (41)		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,005	0,015 (41)		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,005	0,015 (41)		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,005	0,015 (41)		<0,001	<0,001	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	3,9	9,5	-0,03	<3	<6	-0,05	5,6	12,2	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	8,8	19,3	-0,24	6,9	16,1	-0,29	13	26	-0,14
Koper	mg/kg ds	16	28	-0,08	13	24	-0,11	*74*	*116*	*0,51*
Zink	mg/kg ds	*85*	*163*	*0,04*	56	114	-0,04	*170*	*293*	*0,26*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,26	0,40	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	0,26	0,36	-0,02
Barium	mg/kg ds	54	140 (6)		33	93 (6)		370	843 (6)	
Kwik	mg/kg ds	*0,88*	*1,18*	*0,03*	*0,27*	*0,37*	*0,01*	*0,59*	*0,76*	*0,02*
Lood	mg/kg ds	*88*	*126*	*0,16*	*58*	*86*	*0,07*	**530**	**713**	**1,38**
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			97			94		
Droge stof	% m/m	88,2	88,2 (6)		91,3	91,3 (6)		71,4	71,4 (6)	
Lutum	%	6			5			7,6		
Organische stof (humus)	%	3,2			2,4			5,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)		<3	9 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<77	-0,02	*240*	*1000*	*0,17*	<35	<44	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	11 (6)		5,7	23,8 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	11 (6)		66	275 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	24 (6)		120	500 (6)		20	36 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,4	16,9 (6)		42	175 (6)		9,6	17,1 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	13 (6)		13	54 (6)		<6	8 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,25	0,18 (41)		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1		2,2	2,2		0,13	0,13	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,36	0,36		7,7	7,7		0,44	0,44	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,63	0,63		17	17		0,86	0,86	
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,27		8,5	8,5		0,46	0,46	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,33	0,33		8,3	8,3		0,41	0,41	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,3	0,3		7,4	7,4		0,42	0,42	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15		4	4		0,21	0,21	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,24		5,8	5,8		0,34	0,34	

Grondmonster		MM01		MM02		MM03	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk baksteenhoudend, sporen koolas, sporen beton, zwak koolashoudend, zwakke olie-water reactie		sterk baksteenhoudend, matig baksteenhoudend, brokken klei, zwakke olie-water reactie		sterk baksteenhoudend, matig koolashoudend, sporen ijzer, sterk glashoudend, uiterst baksteenhoudend, sterk kalksteenhoudend, zwakke olie-water reactie	
Certificaatcode		2021077979		2021077979		2021077979	
Boring(en)		201, 203		201, 202, 202, 203		201, 201, 202, 202	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,15 - 0,75		1,50 - 2,00	
Humus	% ds	3,20		2,40		5,60	
Lutum	% ds	6,00		5,00		7,60	
Datum van toetsing		14-5-2021		14-5-2021		14-5-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Interventiewaarde		Overschrijding Interventiewaarde	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,21	0,21	4,8	4,8	0,32	0,32
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*2,63*	*0,03*		**65,9**	**1,67**		*3,63*	*0,06*
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds						
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds						
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds						
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds						
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds						
perfluordecaanzuur	µg/kg ds						
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds						
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds						
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds						
perfluornonaanzuur	µg/kg ds						
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds						
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds						
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds						
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds						
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds						
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds						
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds						
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds						
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds						
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds						
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds						
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds						
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds						
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds						
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds						
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds						
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds						
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds						

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		GW101			GW101 controle			GW102		
Datum		30-4-2021			10-5-2021			30-4-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,90 - 3,90			2,90 - 3,90			2,90 - 3,90		
Datum van toetsing		10-5-2021			14-5-2021			10-5-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	2,3						<0,9		
Benzeen	µg/l	*0,43*	*0,43*	*0,01*				<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03				<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	1,9	1,9	-0,01				<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0					<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1					<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1					<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02				<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		2,82[2,14]						<0,77[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6						<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1					<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1					<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0					<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42						0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01					<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01				<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1					<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1					<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0				<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01				<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]					<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01				<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01				<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02				<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1					<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0				<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0				<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05				<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0				<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01				<0,1	<0,1	0,01
METALEN										
Kobalt	µg/l	3,1	3,1	-0,21				<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	10	10	-0,08				<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23				<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	**21000**	**21000**	**28,48**	**2100**	**2100**	**2,77**	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	*34*	*34*	*0,1*				<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05				<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	*130*	*130*	*0,14*				*78*	*78*	*0,05*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06				<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	12	12	-0,05				<2	<1	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]					<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03				<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]					25	25[6]	

Watermonster		GW101			GW101 controle	GW102		
Datum		30-4-2021			10-5-2021	30-4-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,90 - 3,90			2,90 - 3,90	2,90 - 3,90		
Datum van toetsing		10-5-2021			14-5-2021	10-5-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]			14	14[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]			<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]			<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]			<10	7[6]	
PAK								
Naftaleen	µg/l	*18*	*18*	*0,26*		*0,32*	*0,32*	*0*
PAK 10 VROM	-		0,26[11]				0,0046[11]	

Tabel 6: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		GW103			GW104			GW105		
Datum		30-4-2021			30-4-2021			30-4-2021		
Filterdiepte (m -mv)		4,00 - 5,00			2,50 - 3,50			2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		10-5-2021			10-5-2021			10-5-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	11	11	-0,07	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	<20	<14	-0,06	*57*	*57*	*0,01*	<20	<14	-0,06
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	

Watermonster		GW103			GW104			GW105		
Datum		30-4-2021			30-4-2021			30-4-2021		
Filterdiepte (m -mv)		4,00 - 5,00			2,50 - 3,50			2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		10-5-2021			10-5-2021			10-5-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]		<15	11[6]		<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]			<0,00020[11]	

Tabel 7: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		GW106		
Datum		30-4-2021		
Filterdiepte (m -mv)		3,90 - 4,90		
Datum van toetsing		10-5-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[(2,14)]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[(14)]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	30	30	-0,05
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	21	21	-0,05
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	2,4	2,4	-0,21
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[(6)]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[(6)]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[(6)]	

Watermonster		GW106		
Datum		30-4-2021		
Filterdiepte (m -mv)		3,90 - 4,90		
Datum van toetsing		10-5-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]	

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 8: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70