



**VERKENNEND EN NADER BODEM- EN ASBEST
IN GRONDONDERZOEK**

**Zuiderzeestraatweg 520A en Wolthuisweg 2
Wezep**

kenmerk PJ Milieu BV: 20027902A

LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEM
ONDERZOEK



BODEM
SANERING



GEOHYDROLOGISCH
ADVIES

VERKENNEND EN NADER BODEM- EN ASBEST IN GRONDONDERZOEK

Zuiderzeestraatweg 520A en Wolthuisweg 2 Wezep

kenmerk PJ Milieu BV: 20027902A_versie 2



opdrachtgever: Boni Markten B.V. te Nijkerk

datum rapport: 22 oktober 2020

kenmerk: 20027902A_versie 2

status: Definitief

uitgevoerd door: PJ Milieu BV

projectleider en

rapporteur: ing. M.J. Gorter | gorter@pjmilieu.nl

autorisatie: ir. H.J.R. van Dasselaar



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	VOORONDERZOEK	5
2.1	Werkwijze	5
2.2	Resultaten vooronderzoek	5
2.2.1	Onderzoekslocatie	5
2.2.2	Omgeving.....	7
2.3	Hypothese en onderzoeksopzet.....	7
3	VERKENNEND ASBEST IN GROND- EN PUINONDERZOEK DEELLOCATIE A en B	10
3.1	Veldonderzoek.....	10
3.2	Laboratoriumonderzoek	10
3.3	Deelconclusie verkennend asbest in grond en puinonderzoek	11
4	VERKENNEND BODEMONDERZOEK DEELLOCATIE C EN D	12
4.1	Veldonderzoek.....	12
4.1.1	Uitvoering	12
4.2	Resultaten	12
4.3	Laboratoriumonderzoek	14
4.3.1	Uitvoering	14
4.4	Analyseresultaten	15
4.5	Uitsplitsing MM-1	16
5	NADER BODEMONDERZOEK	17
5.1	Onderzoeksopzet	17
5.2	Veldonderzoek.....	18
5.3	Laboratoriumonderzoek	19
5.4	Beschrijving geval van verontreiniging.....	20
5.5	Risico-evaluatie en spoedeisendheid sanering	21
6	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	22
6.1	Conclusies.....	22
6.2	Aanbevelingen	22

BIJLAGEN

- 1 | Documenten vooronderzoek
- 2 | Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk
- 3 | Analysecertificaten
- 4 | Toetsing analyseresultaten
- 5 | Achtergrondinformatie
- 6 | Gegevens uit Sanscrit-bestand
- 7 | Kadastrale kaart en tekening

1 INLEIDING

In opdracht van Boni Markten B.V. te Nijkerk is door PJ Milieu BV in september 2020 een verkennend en nader bodem- en asbest in grondonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich ter plaatse van de Zuiderzeestraatweg 522 te Wezep.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen onroerende zaak transactie (aankoop) en een eventuele aanvraag van een omgevingsvergunning (uitbreiding supermarkt en toevoeging van woningen in het gebied).

Normering en verantwoording

Voorafgaand aan het veld- en laboratoriumonderzoek is vooronderzoek uitgevoerd volgens de NEN 5725¹, aanleiding A². Het aansluitend uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740³. Het uitgevoerde verkennend asbest in grondonderzoek is gebaseerd op de NEN 5707⁴. Het nader bodemonderzoek is afgeleid van de NTA 5755⁵.

Doelstelling

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie.

Het algemene doel van de onderzoeken is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit. De doelstelling per deelonderzoek is in de volgende hoofdstukken weergegeven.

Het doel van het nader bodemonderzoek is het vaststellen van de aard, mate en omvang van een bodemverontreiniging.

Indeling rapport

In de rapportage worden de wijze van uitvoering en de resultaten van het onderzoek besproken. Op de volgende pagina's geven wij de resultaten van het vooronderzoek en het veld- en laboratoriumonderzoek weer. Het rapport sluit af met conclusies en aanbevelingen.

Verantwoording

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen, gaten en analyses uitgevoerd worden. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet aangetroffen is.

Een onderzoek heeft over het algemeen een geldigheid van maximaal vijf jaar. De exacte geldigheidstermijn is afhankelijk van het gebruik van de locatie en het bevoegd gezag dat het onderzoek beoordeelt.

Tenslotte wordt opgemerkt dat PJ Milieu BV geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

¹ NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017

² De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

³ NEN 5740+A1, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2016

⁴ NEN 5707+C2, Bodem. Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Delft 2017

⁵ Nederlandse Technische Afspraak-5755: 2010. Bodem – Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging

2 VOORONDERZOEK

2.1 Werkwijze

Het vooronderzoek heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de omgeving. De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- de gemeente Oldebroek en provincie Gelderland;
- het Bodemloket en Topotijdreis.nl;
- de Grondwaterkaart van Nederland, de Bodemkaart van Nederland en/of het DINOLOket.

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek zijn de onderzoekslocatie en de omgeving geïnspecteerd.

Voor de resultaten van het vooronderzoek wordt verwezen naar de foto op de voorpagina en de bijlagen 1 en 6. Onder bijlage 1 zijn opgenomen:

- de door de gemeente Oldebroek verstrekte gegevens;
- bodemloketrapporten;
- relevante kopieën van bodemonderzoeken/saneringsevaluatie.

Onder bijlage 7 zijn opgenomen:

- een kadastrale kaart;
- een situatietekening.

In paragraaf 2.2 wordt het één en ander verwoord en geïnterpreteerd weergegeven. Daarnaast wordt relevante aanvullende informatie verstrekt.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens

Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Zuiderzeestraatweg 522 en Wolthuisweg 2 Wezep
Gemeente	Oldebroek
Kadastrale aanduiding	Gemeente Oldebroek, sectie M, perceel 5129, 5505 (ged), 5507, 5508, 5509
Artikel 55	Ten aanzien van deze percelen zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte percelen	130, 1.860, 1.755, 225 en 1.305 m ²
Oppervlakte onderzoekslocatie	4.427 m ²
X-coördinaat	196.375
Y-coördinaat	497.714

Huidig gebruik

Op Zuiderzeestraatweg 520A en Wolthuisweg 2 zijn woningen met diverse schuren gesitueerd. Op perceelnummer 5506 is een schuur voor de stalling van caravans gesitueerd. De locatie is uitpandig voor een klein deel voorzien van klinker, tegels en grind. Er is ook sprake van een asfaltpad op de percelen 5129 en 5508 (deels). Het overige deel van de onderzoekslocatie is gras of tuin. Tijdens de visuele inspectie van de locatie is ter plaatse van twee schuren een spoelzone (asbestdak zonder dakgoot en geen verharding) aangetroffen. Tijdens de visuele inspectie van de locatie zijn geen andere bodembedreigende activiteiten aangetroffen. De locatie maakt een verzorgde indruk. In bijlage 7 is een situatietekening opgenomen.

Historisch gebruik

Door de opdrachtgever is aangegeven dat op perceel 5509 mogelijk een sintelpad aanwezig is (geweest). Er zijn geen andere relevante gegevens bekend met betrekking tot voormalige/historische bodembedreigende activiteiten. Te denken valt daarbij aan (ondergrondse) brandstoftanks, calamiteiten, ophogingen of dempingen. Dergelijke activiteiten kunnen aanleiding geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

Van de locatie is 1 bodemonderzoeksrapport bekend. In tabel 2 zijn gegevens uit deze rapporten beknopt weergegeven. Relevante onderdelen van de rapportage zijn opgenomen in bijlage 1.

Tabel 2 Voorgaande bodemonderzoeken

Waterloopweg (oost)	
Type onderzoek	Verkennd bodemonderzoek
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Datum rapport	01-02-1995
Kenmerk rapport	15009-71685-3
Aanleiding	Bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Resultaten grond	Geen verhoogde gehalten
Resultaten grondwater	Enkele parameters licht verhoogd
Conclusies	Voldoende onderzocht

Toekomstig gebruik

Men is voornemens ter plaatse van de onderzoekslocatie nieuwbouw/uitbreiding van een bedrijfspand (supermarkt) en toevoeging van woningen in het gebied te realiseren.

Asbest

Om vast te stellen of de bodem van de locatie op voorhand verdacht is op aanwezigheid van asbest, zijn de volgende acties uitgevoerd:

- uitvoeren van een asbestinventarisatie (gebouwen) door PJ Milieu (kenmerk 20027903K, d.d. 30-09-2020) en globale inspectie van de locatie (maaiveld);
- bestuderen luchtfoto's;
- verzamelen informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

Op basis van bovenstaande wordt de locatie als verdacht ten aanzien van asbest beschouwd door de aanwezigheid van puin in de bodem en een tweetal spoelzones.

2.2.2 Omgeving

Definiëring omgeving

De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en de directe omgeving tot een afstand van maximaal 25 meter.

Gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen in een omgeving welke te karakteriseren is als een woongebied. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Bodembedreigende activiteiten

Ter plaatse van de Zuiderzeestraatweg 522-522A was vanaf 1969 een autoreparatiebedrijf (inclusief spuitrij) en benzine-service-station gevestigd. In 1974 is ook een autowasserij op de locatie gevestigd. Er is sprake van diverse (ondergrondse) brandstoftanks. Deze zijn zover bekend allemaal verwijderd. In 1995 is het pand verbouwd tot (de huidige) supermarkt van Boni.

Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Bodeminformatie

Van de omgeving zijn diverse bodemonderzoeksrapporten bekend. Een overzicht van deze onderzoeken is weergegeven op de bodemloketrapportage in bijlage 1. Ook zijn van een aantal onderzoeken relevante kopieën opgenomen.

Op basis van de beschikbare informatie blijkt dat ter plaatse van de Zuiderzeestraatweg 522-522A op een drietal plekken bodemverontreiniging is geweest. Nabij het voormalige tankstation en nabij de voormalige spuitruimte/ olie-afscheider zijn bodemverontreinigingen met minerale olie aanwezig geweest en ten westen van de huidige bebouwing is een bodemverontreiniging met PAK aanwezig geweest. De verontreinigingen zijn in 1995 in voldoende mate gesaneerd.

De resultaten van de genoemde bodemonderzoeken in de omgeving geven geen aanleiding relevante bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

Bodemopbouw en geohydrologie

De locatie is opgenomen in rapport GWK-09 en gelegen op kaartblad 27 west. Regionaal bestaat de bodem tot 10 meter min maaiveld (m-mv) uit zand. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk gericht. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

Achtergrondgehalten

De gemeente Oldebroek beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. De uitkomsten van het onderzoek kunnen met de in deze kaart genoemde achtergrondgehalten worden vergeleken. Over het algemeen vindt dit echter alleen plaats als in de grondmonsters matig of sterk verhoogde gehalten zijn aangetoond.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt verwacht dat op een deel van de locatie sprake zal zijn van aanwezigheid van bodemverontreiniging (verdachte locaties). Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

In onderstaande tabel zijn de te onderscheiden deellocaties beschreven.

Tabel 3 Te onderscheiden deellocaties

DL	Omschrijving	V/O	Verwachte stoffen	Oppervlakte (m ²)
A	bovengrond gehele terrein	V	asbest	4.427
B	spoelzones asbest	V	asbest	10
C	gehele terrein muv voormalig sintelpad	O		4.407
D	voormalig sintelpad	V	Zware metalen, PAK	20

DL = deellocatie

V/O = verdachte of onverdachte locatie ten aanzien van bodemverontreiniging

Het algemene doel van verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit.

Het doel van het verkennend asbest in grondonderzoek (deellocaties A en B) is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking van verontreiniging van de vaste bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

De doelstelling bij de onverdachte locatie (deellocatie C) is als volgt: het aantonen dat op de onderzoekslocatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde

De doelstelling bij deellocatie D is het vaststellen of de vooronderstelde verontreinigingskernen ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig zijn en in hoeverre de verontreinigende stoffen in de grond en het freatisch grondwater respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde overschrijden.

In de onderstaande tabellen zijn de gehanteerde onderzoeksstrategie (NEN 5707 en NEN 5740) en het daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden per deellocatie schematisch weergegeven.

Tabel 4 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie A

A – bovengrond gehele terrein				
Onderzoeksstrategie voor een asbest verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming				
Veldonderzoek			Laboratoriumonderzoek	
Aantal gaten/boringen en peilbuizen			Aantal (meng)monsters	
Gaten tot 0,5 m of ongeroerd		En gaten Tot ongeroerd	Grond	
			Asbest	
14		3	3* Asbest in grond	

* = uitgaande van 1 verdachte laag van maximaal 50 cm dikte

Tabel 5 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie B

B - spoelzones asbest				
Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)				
Veldonderzoek			Laboratoriumonderzoek	
Aantal gaten/boringen en peilbuizen			Aantal (meng)monsters	
Gaten tot 0,1 m of ongeroerd		En gaten Tot ongeroerd	Grond	
			Asbest	
2 (per spoelzone 1)		0	2* Asbest in grond en SEM	

* = uitgaande van 1 verdachte laag van maximaal 50 cm dikte

Tabel 6 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie C

C – gehele onverdachte terrein					
Onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL)					
Veldonderzoek			Laboratoriumonderzoek		
Aantal boringen en peilbuizen			Aantal (meng)monsters		
Boring tot 0,5 m	èn boring tot grondwater	èn boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
11	3	1	2 Standaardpakket bodem ⁶	1 Standaardpakket bodem	1 Standaardpakket grondwater ⁷

Tabel 7 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie D

D- sintelpad				
Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)				
Veldonderzoek			Laboratoriumonderzoek	
Aantal boringen en peilbuizen			Aantal (meng)monsters	
Boring tot 0,5 m	èn boring tot grondwater	èn boring met peilbuis	Grond	Grondwater
3	0	0	1 Standaardpakket bodem	0

⁶ Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7). Bij enkele representatieve (meng)monsters wordt tevens het lutum- en organische stofgehalte bepaald

⁷ Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)

3 VERKENNEND ASBEST IN GROND- EN PUINONDERZOEK DEELLOCATIE A EN B

3.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek is op 16 en 23 september 2020 uitgevoerd door één of meerdere gecertificeerde personen van PJ Milieu BV (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en het protocol 2018⁸.

Ter plaatse van deellocatie A (gehele terrein) zijn in totaal 17 gaten gegraven (gecodeerd als nrs. 1 t/m 9 en 11 t/m 18). Ter plaatse van deellocatie B (spoelzones) is ter plaatse van elke spoelzone (totaal 2) een korte sleuf gegraven (gecodeerd als nrs. 101 t/m 102).

De gaten/sleuven zijn handmatig gegraven. Voor meer gedetailleerde informatie wordt verwezen naar de profielen in bijlage 2. Hierbij wordt opgemerkt dat de gaten 2 t/m 4 gegraven zijn in het asfaltpad. Onder het asfaltpad bleek een puingranulaatlaag aanwezig te zijn. Op de profielen staan ook de afmetingen van de gegraven gaten en sleuven weergegeven. De situering van de gaten/sleuven is aangegeven op de tekeningen in bijlage 7.

Ten behoeve van het asbest in grondonderzoek zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het uitvoeren van een maaiveldinspectie;
- het uitgegraven materiaal is, ter monstervoorbehandeling, visueel geïnspecteerd;
- van het ontgraven materiaal zijn na voorbehandeling mengmonsters samengesteld;
- van de ongeroerde ondergrond zijn geen monsters samengesteld;
- de zintuiglijke waarnemingen zijn vastgelegd.

Maaiveldinspectie

Tijdens de maaiveldinspectie is er geen sprake van neerslag. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de locatie deels verhard met klinkers, tegels en grind en het overige deel van de onderzoekslocatie bestaat voornamelijk uit gras/tuin. Het gras is niet verwijderd. Hierdoor was de maaiveldinspectiecoëfficiënt ter plaatse lager dan 50% en niet uitvoerbaar conform de NEN 5707. Nergens is op het maaiveld (grove stukken) asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

De zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven op de profielen in bijlage 2 en in hoofdstuk 4. In geen van de gegraven gaten is asbestverdacht materiaal waargenomen.

3.2 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn conform de NEN 5898 onderzocht op het gehalte asbest bij het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Acmaa Testing B.V. te Deurningen. In tabel 8 zijn de monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters schematisch weergegeven.

⁸ Locatie-inspectie en monsternamen van asbest in bodem

Tabel 8 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Deellocatie	Monstercode	Gaten/sleuven	Traject	Geanalyseerde parameters
A	MM-A	1 en 5 t/m 9	0,0 – 0,5	Asbest in grond
A	MM-B	2, 3 en 4	0,05 – 0,3	Asbest in puin
A	MM-C	11 t/m 18	0,0 – 0,5	Asbest in grond
B	MM-D	101	0,0 – 0,05	Asbest in puin en SEM
B	MM-E	102	0,0 – 0,1	Asbest in grond en SEM

MM = mengmonster

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

In de (meng)monsters MM-A, MM-B, MM-C en MM-E is asbest niet aantoonbaar.

In mengmonster MM-D, is asbest aangetoond in een gehalte van 2,9 mg/kg. Door middel van SEM analyse zijn in de mengmonsters MM-D en MM-E geen asbesthoudende vezels aangetoond.

3.3 Deelconclusie verkennend asbest in grond en puinonderzoek

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'asbestverdachte locatie' stand houdt. Ter plaatse van de spoelzone bij korte sleuf 101 is asbest aangetoond. De grenswaarde voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) wordt echter niet overschreden. Op het overige deel van het onderzochte terrein is geen asbest aangetroffen/aangetoond.

4 VERKENNEND BODEMONDERZOEK DEELLOCATIE C EN D

4.1 Veldonderzoek

4.1.1 Uitvoering

Het veldonderzoek is uitgevoerd door minimaal 1 gecertificeerd persoon van PJ Milieu BV (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de protocollen 2001⁹ en 2002¹⁰.

Op 16 september 2020 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De verrichte boringen en de geplaatste peilbuis zijn gecodeerd vanaf nr. 1. Het grondwater is bemonsterd op 23 september 2020. Gelijktijdig zijn de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald. De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekening (bijlage 7). Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

4.2 Resultaten

In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 9 omschreven.

Tabel 9 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	Lithologische beschrijving
0,0 – 0,1	Verharding (klinker, tegel, grind)
0,1 – 0,5	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak tot matig grindig
0,5 – 3,5	Zand, matig fijn, zwak siltig, (deels) zwak tot matig grindig

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn bijmengingen aangetroffen. Voor een gedetailleerde beschrijving wordt verwezen naar tabel 10.

⁹ Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

¹⁰ Het nemen van grondwatermonsters

Tabel 10 Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
1	0,08 – 0,2	Sporen baksteen
2	0,05 – 0,3 0,3 – 0,35	Volledig puingranulaat Volledig sintels
3	0,08 – 0,3 0,3 – 0,45	Volledig puingranulaat Volledig sintels
4	0,05 – 0,25 0,25 – 0,35 0,35 – 0,6	Volledig puingranulaat Volledig sintels Sporen baksteen
5	0,0 – 0,5	Sporen baksteen
6	0,0 – 0,5	Sporen baksteen
7	0,0 – 0,5	Sporen baksteen, beton en betonnen put
8	0,0 – 0,5	Sporen baksteen en beton
9	0,0 – 0,5	Sporen baksteen, beton en kalk
10	0,0 – 0,4 0,4 – 0,7	Sporen kolen Sporen baksteen
11	0,05 – 0,5	Zwak metselpuinhoudend
12	0,0 – 0,5	Sporen baksteen
13	0,0 – 0,5	Sporen baksteen
14	0,0 – 0,5	Sporen baksteen
15	0,0 – 0,5	Sporen baksteen
16	0,04 – 0,5	Sporen baksteen
17	0,0 – 0,05 0,05 – 0,25	Volledig grind Zwak metselpuinhoudend
18	0,04 – 0,5	Sporen baksteen
101	0,0 – 0,05 0,06 – 0,2	Volledig split Sporen baksteen
102	0,0 – 0,1	Sporen baksteen en beton

Op het maaiveld en in het omhoog gebrachte materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 11 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 11 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Datum monsternamen	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (-)	Geleidbaarheid (μS/cm)	Troebelheid (NTU)
19	23 september 2020	2,2	7,0	342	19,8

De in tabel 11 genoemde waarden aan zuurgraad en geleidbaarheid kunnen als normaal beschouwd worden. De troebelheid is hoger dan 10 NTU. Ondanks goed voorpompen en een laag afpompdebiet is geen helder watermonster verkregen. Dit kan van invloed zijn op het analyseresultaat.

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 12 zijn de zintuiglijke waarnemingen bij de watermonsternamen schematisch weergegeven.

Tabel 12 Zintuiglijke waarnemingen grondwater

Peilbuis	Bijzonderheden	Goed-/slechtlopend	Belucht
1	Geen	Goedlopend	Niet belucht

4.3 Laboratoriumonderzoek

4.3.1 Uitvoering

De verzamelde monsters zijn ter analyse aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico Milieu B.V. te Barneveld.

De resultaten van het veldonderzoek geven geen aanleiding meerdere (meng)monsters te onderzoeken of andere analyses uit te voeren dan conform de gehanteerde strategie (zie paragraaf 2.3).

In tabel 13 zijn de monsteromschrijvingen en de stoffen waarop de betreffende monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 13 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Deel-locatie	Monster code	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Grond				
C	MM-1	1, 5, 6, 7 en 10	0,0 – 0,5	Standaardpakket bodem ¹¹ , lutum en organische stof
C	MM-2	9, 12 t/m 18	0,0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
C	MM-3	10, 12, 17 en 19	0,5 – 2,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
D	MM-4	20 t/m 22	0,0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
Grondwater				
C	19-1-1	19	2,5 – 3,5	Standaardpakket grondwater ¹²

MM = mengmonster

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametrajact per boring weergegeven

¹¹ Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7)

¹² Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)

4.4 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond-/streef¹³- en interventiewaarden. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5. De analyseresultaten van de grond zijn ook indicatief¹⁴ getoetst volgens het Besluit¹⁵ en de Regeling¹⁶ bodemkwaliteit. Deze toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden zodra grond wordt afgevoerd. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond.

In onderstaande tabellen is het resultaat van de toetsing verwoord¹⁷ opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 14 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Deel-locatie	Monster code	Boringen	Grondsoort*	Bijmengingen**	Resultaat toetsing***	Klasse-indeling****
Bovengrond						
C	MM-1	1, 5, 6, 7 en 10	Grond	Baksteen, kolen en beton	Sterk: PAK (96) Licht: cadmium (0,47), kwik (0,20), minerale olie (660),	Nooit toepasbaar
C	MM-2	7, 9, 12 t/m 18	Grond	Baksteen, beton, kalk	Licht: lood (44) en PAK (1,6)	Altijd toepasbaar
D	MM-4	20 t/m 22	Grond	-	Licht: lood (54), zink (66), PCB (0,012) en PAK (5,4)	Wonen
Ondergrond						
C	MM-3	10, 12, 17 en 19	Zand	-	-	Altijd toepasbaar

MM = mengmonster

* = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen

** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 2

*** = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.

- = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

**** = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer en hergebruik van grond

¹³ Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)

¹⁴ Mogelijke klassen zijn: 'Altijd toepasbaar', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Niet toepasbaar' en 'Nooit toepasbaar'

¹⁵ Besluit van 22 november 2007

¹⁶ Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397. Tevens zijn navolgende wijzigingen van de Regeling van toepassing

¹⁷

- niet verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde niet; er is in principe sprake van een 'schoon' monster (NB: ook de als licht verhoogd gerapporteerde 'parameters * factor 0,7' kunnen als 'niet verhoogd' worden beschouwd, indien alle individuele parameters de detectiegrens AS3000 niet overschrijden)
- licht verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde, maar de tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrond-/streef- en interventiewaarde) wordt niet overschreden. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is
- matig verhoogd: het gehalte overschrijft de tussenwaarde. Nader onderzoek kan worden aanbevolen om te bepalen of er inderdaad sprake is van relevante bodemverontreiniging
- sterk verhoogd: het gehalte overschrijft de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk

Tabel 15 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
1-1-1	1	Licht: nikkel (21)

* = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalten in µg/l
 - = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

Zoals eerder aangegeven is de troebelheid van het grondwater formeel te hoog. Deze heeft de resultaten van het bodemonderzoek echter niet negatief beïnvloed. In het grondwater zijn namelijk geen sterk verhoogde gehalten aangetoond.

4.5 Uitsplitsing MM-1

Op basis van de analyseresultaten is besloten de deelmonsters van het mengmonster MM-1 separaat te analyseren op PAK.

De analyseresultaten inclusief toetsing zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 16 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode (en traject)	Boring	Grondsoort	Bijmengingen	Resultaat toetsing
MM-1				
1-1 (0,08 – 0,2)	1	Grond	Baksteen	Licht: PAK (4,4)
5-2 (0,0 – 0,5)	5	Grond	Baksteen	Licht: PAK (9,2)
6-2 (0,0 – 0,5)	6	Grond	Baksteen	Licht: PAK (14)
7-2 (0,0 – 0,5)	7	Grond	Baksteen, beton	Licht: PAK (6,0)
10-1 (0,0 – 0,4)	10	Grond	Kolen	Sterk: PAK (520)

Naar aanleiding van het sterk verhoogde gehalte PAK in boring 10 is in overleg met de opdrachtgever besloten een nader bodemonderzoek uit te voeren. Dit nader bodemonderzoek is in het volgende hoofdstuk beschreven.

5 NADER BODEMONDERZOEK

5.1 Onderzoeksopzet

Conceptueel model

Op basis van het hiervoor beschreven verkennend bodemonderzoek is nader bodemonderzoek noodzakelijk naar het sterk verhoogde gehalte PAK ter plaatse van boring 10.

Voorafgaand aan de uitvoering van het nader bodemonderzoek is een inschatting gemaakt van de verontreinigingssituatie en zijn onderzoeksvragen geformuleerd, het zogenaamde 'conceptueel model'.

Wat is de aard, mate, omvang en ligging van de verontreiniging?

De aard van de verontreiniging (PAK) is in voldoende mate bekend. De omvang en ligging zijn onvoldoende bekend en dienen nader te worden onderzocht.

Wat is de oorzaak van de verontreiniging?

De aangetoonde verontreiniging is vermoedelijk veroorzaakt door in het verleden aangebrachte koolhoudende grond voor de aanleg van het pad. Dit is geen punt van onderzoek meer. Mogelijkheden tot aanvullend vooronderzoek zijn niet aanwezig.

Wat is het tijdstip van ontstaan van verontreiniging?

Wanneer de grond aangebracht is, is niet te achterhalen. Gezien de lange historie op de onderzoekslocatie is het aannemelijk dat dit voor 1987 is gebeurd. Dit is geen punt van onderzoek meer.

Is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging?

Er is sprake van een verontreiniging ontstaan voor 1987. Daarmee is mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging zal afhangen van de nog vast te stellen omvang van de verontreiniging.

Is de sanering spoedeisend?

Dit is afhankelijk van bovenstaande. De verwachting is dat sanering in de huidige situatie niet spoedeisend is aangezien geen sprake is van gevoelig gebruik (weggetje).

Opzet veld- en laboratoriumonderzoek

In deze paragraaf wordt de voorgenomen onderzoeksstrategie beschreven. De strategie/opzet is gebaseerd op het hiervoor genoemde conceptuele model.

Onderzoekstechniek

De NTA 5755 schrijft geen specifieke onderzoekstechnieken voor. Omdat de verontreiniging vermoedelijk kleinschalig is, zich relatief ondiep bevindt en de bijmengingen zintuiglijk waar te nemen zijn, is afperking middels handboringen het meest zinvol. Het gebruiken van andere cq. alternatieve onderzoekstechnieken wordt gezien de doelstellingen en het gewenste detailniveau niet zinvol geacht.

Veldwerk

Afperking vindt plaats tot gehalten voor Klasse Industrie (is gelijk aan interventiewaarde). De contouren van de interventiewaarde in de vaste bodem moeten ook voldoende gedetailleerd vastgelegd worden ten behoeve van het omvangcriterium voor gevallen van ernstige bodemverontreiniging (25 m³ voor grond), voor eventuele kadastrale registratie en voor het bepalen van de kosten van een eventuele sanering.

Vanuit boring 10 worden rastermatig boringen geplaatst.

Laboratoriumonderzoek

Onduidelijk is of er samenhang is met de aangetroffen bijmengingen in de bodem. Voor verificatie en vastlegging van de mate van verontreiniging worden dan ook grondmonsters naar een laboratorium gestuurd voor analytisch onderzoek. Monsters worden onderzocht op PAK.

5.2 Veldonderzoek

Uitvoering

Het veldonderzoek is uitgevoerd door gecertificeerde personen van PJ Milieu BV (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en het protocol 2001¹⁸.

Op 23 september 2020 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 5.1.2. De verrichte boringen zijn gecodeerd nrs. 111 t/m 119. De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekening (bijlage 7). Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

Resultaten

In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. Voor de globale bodemopbouw wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn bijmengingen aangetroffen. Voor een overzicht van de aangetroffen bijmengingen wordt verwezen naar tabel 17. Op het maaiveld en in het omhoog gebrachte materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

¹⁸ Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

Tabel 17 Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
113	0,09 – 0,15	Volledig repac
114	0,15- 0,65	Zwak koolhoudend
116	0,06 – 0,15	Volledig repac
117	0,15- 0,6	Sporen kolen en baksteen
119	0,0 – 0,5	Spikkels kolen
	0,5 – 0,8	Sporen kolen en baksteen
	0,13 – 0,2	Volledig repac

5.3 Laboratoriumonderzoek

Uitvoering

De verzamelde grondmonsters zijn ter analyse aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico Milieu B.V. te Barneveld. In tabel 18 zijn de monsteromschrijvingen en de stoffen waarop de betreffende monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 18 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)	Geanalyseerde parameters
10-3	10	0,7 – 1,2	PAK
111-1	111	0,1 – 0,6	PAK
112-1	112	0,05 – 0,5	PAK
113-1	113	0,15 – 0,65	PAK
114-1	114	0,15 – 0,6	PAK
115-1	115	0,07 – 0,5	PAK
116-1	116	0,0 – 0,5	PAK
117-2	117	0,5 – 0,8	PAK
119-1	119	0,2 – 0,7	PAK

Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond¹⁹- en interventiewaarden. Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4 numeriek weergegeven. In tabel 19 is het resultaat van de toetsing verwoord²⁰ opgenomen.

¹⁹ Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)

²⁰

- niet verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde niet; er is in principe sprake van een 'schoon' monster (NB: ook de als licht verhoogd gerapporteerde 'parameters * factor 0,7' kunnen als 'niet verhoogd' worden beschouwd, indien alle individuele parameters de detectiegrens AS3000 niet overschrijden)
- licht verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde, maar de tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrond-/streef- en interventiewaarde) wordt niet overschreden. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is
- matig verhoogd: het gehalte overschrijft de tussenwaarde. Nader onderzoek kan worden aanbevolen om te bepalen of er inderdaad sprake is van relevante bodemverontreiniging
- sterk verhoogd: het gehalte overschrijft de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk

Tabel 19 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode	Boringen	Grondsoort*	Bijmengingen**	Resultaat toetsing***
10-3	1001	Grond	-	Licht: PAK (3,9)
111-1	1002	Grond	-	-
112-1	1003	Zand	-	Licht: PAK (9,1)
113-1	1004	Grond	Kolen	Sterk: PAK (100)
114-1	1005	Grond	Kolen en baksteen	Sterk: PAK (190)
115-1	1007	Zand	-	-
116-1	1008	Grond	Kolen	Licht: PAK (7,4)
117-2	1010	Grond	Kolen en baksteen	Licht: PAK (6,5)
119-1	1011	Grond	-	Matig: PAK (29)

* = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen

** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 2

*** = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.

- = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

5.4 Beschrijving geval van verontreiniging

Aard, mate en omvang

Zintuiglijk zijn in de opgeboorde grond bijmengingen met kolen en grind aangetroffen. Analytisch zijn sterk verhoogde gehalten PAK aangetoond. De verontreinigingssituatie is weergegeven in tabel 20. De horizontale verontreinigingscontour is weergegeven op de tekening in bijlage 7.

Tabel 20 Verontreinigingssituatie PAK

Maximaal gehalte PAK	520 mg/kg d.s.
> Interventiewaarde	
Oppervlakte	60 m ²
Verontreinigd traject	0,0 – 0,65 m-mv
Omvang	30 m ³ (gemiddeld 0,5 m dikte)

De vastgestelde verontreiniging betreft een geval van ernstige bodemverontreiniging²¹ in de zin van de Wet Bodembescherming.

Oorzaak en tijdstip ontstaan

De aangetoonde verontreiniging is vermoedelijk veroorzaakt door het aanbrengen van verontreinigde grond voor de aanleg van het pad.

De verontreiniging is hoogstwaarschijnlijk ontstaan voor 1987. Dergelijke gevallen worden ook wel benoemd als 'historische verontreinigingen' of 'oude gevallen'.

²¹ in het algemeen is sprake van een geval van ernstige verontreiniging, indien voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwaterhoudend bodemvolume verhoogde gehalten boven de interventiewaarde bevat (Art. 29 Wet Bodembescherming)

Zoals aangegeven is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een risicobeoordeling en bepaling van de spoedeisendheid van een eventuele sanering (minimaal het wegnemen van de vastgestelde onaanvaardbare risico's) is in deze situatie noodzakelijk. Een sanering geldt namelijk als spoedeisend tenzij aangetoond is dat er geen risico's aan de verontreiniging verbonden zijn. Men is op voorhand niet voornemens om het geval binnen afzienbare tijd te saneren.

5.5 Risico-evaluatie en spoedeisendheid sanering

Algemeen

Een (geval van ernstige) bodemverontreiniging levert mogelijk actuele risico's op voor de volksgezondheid en het milieu. Vastgesteld is dat de onderzochte verontreiniging een geval van ernstige verontreiniging betreft. Naast de mogelijke actuele onaanvaardbare risico's zijn er voornamelijk geen redenen binnen korte termijn een sanering te beginnen. In dit kader zijn de actuele risico's afgeleid en is de spoedeisendheid van een eventuele sanering vastgesteld. Daartoe is een 'standaard risicobeoordeling' uitgevoerd met behulp van het programma Sanscrit²².

Afleiding risico's

De risico's welke aanleiding kunnen zijn om met spoed te saneren worden verdeeld in risico's:

- a:** voor de mens (humane risico's);
- b:** voor het ecosysteem (ecologische risico's);
- c:** van verspreiding van verontreiniging.

Voor een verdere uitwerking hiervan wordt verwezen naar bijlage 6.

In bijlage 6 zijn de volledige resultaten van de risicobeoordeling opgenomen. Voor de toetsing is uitgegaan van één verschillende vorm van gebruik. Namelijk het huidige gebruik 'ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie'.

Uit de toetsing blijkt dat bij het huidige gebruik 'ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie' door het geval van bodemverontreiniging geen onaanvaardbare risico's optreden (hoogste risico-index is 0,04) en het geval van bodemverontreiniging niet met spoed hoeft te worden gesaneerd.

Er resteren geen onderzoeksvragen meer.

²² RIVM 2014

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie deels verdacht is ten aanzien van bodemverontreiniging. De opzet van het bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5707 en NEN 5740.

Deellocatie A – Bovengrond gehele terrein

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'asbestverdachte locatie' ten aanzien van de deellocatie A geen stand houdt. In het puin en de vaste bodem is geen asbest aangetroffen/aangetoond.

Deellocatie B - Spoelzones

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'asbestverdachte locatie' ten aanzien van de deellocatie B stand houdt.

In de bodem is asbest aangetroffen/aangetoond. Ter plaatse van de spoelzone waar sleuf 101 is gegraven wordt asbest aangetoond in een gehalte onder de grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek (50 mg/kg d.s.).

Deellocatie C – Onverdacht terrein

De hypothese voor het 'onverdachte terrein' houdt geen stand. Ter plaatse van boring 10 is een sterk verhoogd gehalte PAK aangetoond. Verder worden diverse parameters licht verhoogd aangetoond in de vaste bodem en het grondwater boven de achtergrond- of streefwaarde.

Deellocatie D – Sintelpad

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' voor het verkennend bodemonderzoek stand houdt. Enkele van de onderzochte parameters zijn verhoogd aangetoond boven de achtergrondwaarde.

Nader bodemonderzoek

In totaal bevat circa 30 m³ grond verhoogde gehalten aan PAK boven de interventiewaarde.

Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging welke ontstaan is vòòr 1987.

Aan de hand van een uitgevoerde risicobeoordeling is gebleken dat bij het huidige gebruik 'ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie' aan de verontreiniging geen risico's verbonden zijn, inhoudend dat de locatie niet met spoed gesaneerd dient te worden.

Eindconclusie

De actuele bodemkwaliteit vormt mogelijk een belemmering voor een onroerende zaak transactie en de mogelijke aanvraag van een omgevingsvergunning (uitbreiding supermarkt en toevoeging van woningen in het gebied).

6.2 Aanbevelingen

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om aanvullend of nader bodem- of asbest in grond/puinonderzoek te adviseren. Met onderhavig bodemonderzoek is een goed beeld ontstaan van de verontreiniging op de onderzoekslocatie.

Bij werkzaamheden in de grond ter plaatse van de gevallen van bodemverontreiniging met PAK is er sprake van een 'saneringssituatie' omdat gewerkt wordt aan/met sterk

verontreinigde grond. Hiervoor dienen de nodige meldingen te worden gedaan en veiligheidsmaatregelen genomen te worden.

Indien wordt overgegaan tot sanering bijvoorbeeld in het kader van een herinrichting van de onderzochte locatie dient de instemming van het bevoegd gezag (provincie Gelderland) te zijn verkregen. De verontreinigingssituatie valt binnen de reikwijdte van het Besluit Uniforme Saneringen.

Het onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter geen partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden.

Bijlage | 1

Documenten vooronderzoek



Rapport Bodemloket

Geen locatiecode Waterloopweg (oost)

Datum: 08-09-2020



Legenda

Locatie 

Voortgang onderzoek

-  Gegevens aanwezig, status onbekend
-  Saneringsactiviteit
-  Voldoende onderzocht/gesaneerd
-  Onderzoek uitvoeren
-  Historie bekend

Mijnsteengebieden

-  Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Waterloopweg (oost)
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:
Locatiecode gemeentelijk BIS: AA026900459
Adres: Waterloopweg Wezep
Gegevensbeheerder: Oldebroek
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg:
Omschrijving:

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NVN 5740	Oranjewoud	15009-71685-3	1995-02-01

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Geen contact informatie beschikbaar voor GE-Oldebroek

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



Rapport Bodemloket

GE026900023

Zuiderzeestraatweg 522

Datum: 08-09-2020



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Zuiderzeestraatweg 522
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: GE026900023
Locatiecode gemeentelijk BIS: AA026900017
Adres: Zuiderzeestraatweg 522 8091CT Wezep
Gegevensbeheerder: Oldebroek
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende gesaneerd.
Omschrijving: De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
afgewerkte olietank (ondergronds) (631247)	1974	onbekend
autowasserij (502053)	1974	onbekend
brandstoftank (ondergronds) (631240)	1974	onbekend
dieseltank (ondergronds) (631241)	1974	onbekend
autospuitbedrijf (geen plaatwerkerij) (502041)	1974	onbekend
benzinetank (ondergronds) (631246)	1974	onbekend
benzine-service-station (5050)	1969	onbekend
autoreparatiebedrijf (501044)	1969	onbekend
autoplaatwerkerij annex - spuiterij (502042)	1969	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Sanerings evaluatie	Krachtwerktuigen	4431.00/94.1115-B/ PPL/KI	1995-05-19
brf (briefrapport)	Krachtwerktuigen	4431.00/94.1115-B/ PPL/KL	1994-10-20
Nader onderzoek	BV Ingenieursbureau M.U.C.	M93.144; rev.0	1993-12-22
Verkenkend onderzoek NVN 5740	Tauw	R3302091	1993-10-01
Saneringsplan	Krachtwerktuigen	4431.00/94.1115-B/ PPL/KL	1993-10-01

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
Instemmen uitgevoerde sanering	MW95.29931-6022027	1995-06-16
Instemmen met SP	MW94.45247-6022027	1994-11-14
Vaststellen rapportage NO	MW94.45247-6022027	1994-08-23
Aanv. info gewenst /opschorten	MW94.45247-6022027	1994-08-23
Vaststellen rapportage OO	MW94.45247-6022027	1994-08-23
Niet instemmen met SP	MW94.45247-6022027	1994-08-23

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	stabiel, geen restverontr./zorg/mon.		
voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	stabiel, geen restverontr./zorg/mon.		
voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	stabiel, geen restverontr./zorg/mon.		

1.7 Contact

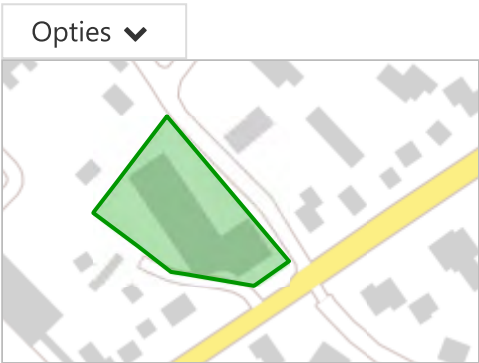
Geen contact informatie beschikbaar voor GE-Oldebroek

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



Zuiderzeestraatweg 522 (AA026900017)

Zuiderzeestraatweg 522 , 8091CT Wezep

Vervolgactie Wbb	Voldoende gesaneerd
Type recentste onderzoek	Sanerings evaluatie
Beschikking verontreiniging	[Niet ingevuld]
Beoordeling verontreiniging	Ernstig, urgentie niet bepaald
Gegevensbeheerder	Oldebroek
Monitoringsverantwoordelijke	Gelderland

Locatiedetails

Details
Statussen
Besluiten 6
Financieel
Documenten
Zaken

Besluiten

Besluiten

	Datum	Besluitcode bevoegd gezag	WBB fase	Besluitstatus bevoegd gezag	Kenmerk	
>	23-8-1994	Vaststellen rapportage NO	[Niet ingevuld]	Definitief	MW94.45247-6022027	

Contouren		>	23-8-1994	Aanv. info gewenst /opschorten	[Niet ingevuld]	Definitief	MW94.45247-6022027	 
Verontreiniging	8							
Sanering	3	>	23-8-1994	Vaststellen rapportage OO	[Niet ingevuld]	Definitief	MW94.45247-6022027	 
Nazorg	3	>	23-8-1994	Niet instemmen met SP	[Niet ingevuld]	Definitief	MW94.45247-6022027	 
Overige								
HBB	1	>	14-11-1994	Instemmen met SP	[Niet ingevuld]	Definitief	MW94.45247-6022027	 
Onderzoeken	5	>	16-6-1995	Instemmen uitgevoerde sanering	[Niet ingevuld]	Definitief	MW95.29931-6022027	 

+ Toevoegen

Gebruik t.b.v. bepalen EUT/EST

Gebruik soort	Dekkingspercentage	
Bedrijven, kantoren	1	 

+ Toevoegen

KRACHTWERKTUIGEN



4431.00/94.1115-B/PPL/kl

**Werkomschrijving bodemsanering
Zuiderzeestraatweg 522 te Wezep**

Amersfoort, juli 1994

KRACHTWERKTUIGEN

Ing. P.M.S. Ploumen



6 juli 1994
4431.00/94.1115
Bladzijde 3 van 9

1. Inleiding

De momentele eigenaar, de heer Hartman, van het perceel Zuiderzeestraatweg 522 te Wezep is van plan de bodemverontreiniging op het perceel te saneren. Aannemingsbedrijf Van Werven te Oldebroek gaat in principe de sanering uitvoeren onder (milieukundige) begeleiding van Krachtwerktuigen.

In opdracht van de heer Hartman zijn in het verleden de volgende onderzoeken uitgevoerd:

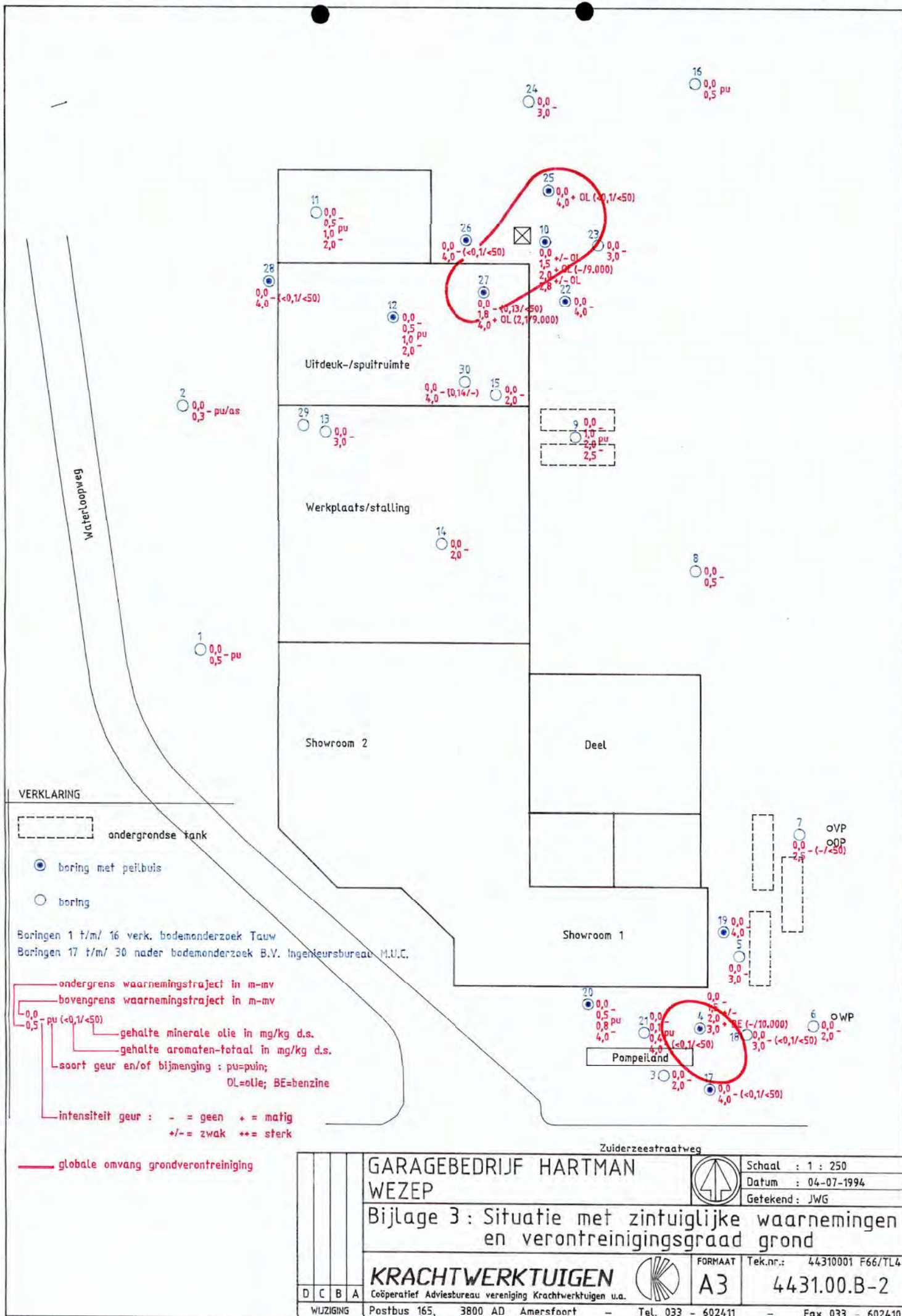
- Verkennend bodemonderzoek Zuiderzeestraatweg 522 te Wezep; rapport opgesteld door TAUW, rapportnummer 3302091, oktober 1993.
- Nader onderzoek ter plaatse van de lokatie Zuiderzeestraatweg 522 te Wezep; rapport opgesteld door B.V. ingenieursbureau M.U.C., rapportnummer M93.144, december 1993.

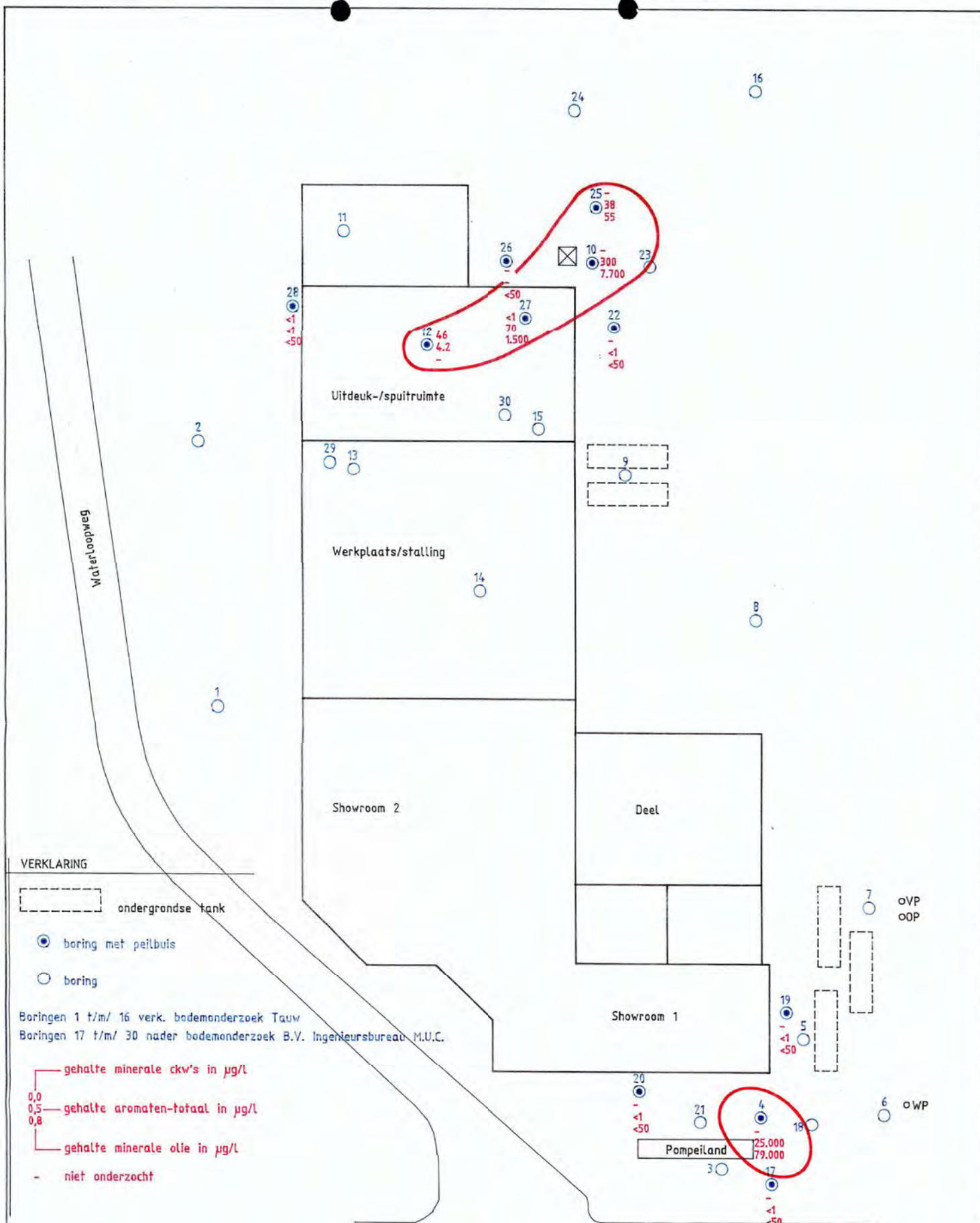
Uit de rapporten komt het volgende beeld naar voren:

- op de lokatie is in een garage annex brandstofverkooppunt gevestigd geweest;
- vanaf maaiveld tot circa 11.5 m beneden maaiveld wordt overwegend matig grof tot zeer grof zand aangetroffen;
- vervolgens wordt een slecht doorlatende kleilaag aangetroffen die de basis vormt van het geohydrologische systeem.

Bron: grondwaterkaart DGV-TNO, IJsseldal, Kaartblad 27 West, 27 Oost, 33 West, 33 Oost, december 1975 en de geohydrologische beschrijving van Gelderland, Grootjans, februari 1984.

- Verspreid over het terrein wordt in de toplaag een puin-/asfaltbijmenging waargenomen.
- In de drie onderzochte mengmonsters van de toplaag puinbijmenging is in één monster een licht verhoogd gehalte aan PAK-totaal gemeten. De overige onderzochte componenten zijn niet verhoogd gemeten.
- Ter plaatse van het pompeiland zijn grond en grondwater sterk verontreinigd met minerale olie en vluchtige aromaten (boring 4). Uit de in de omgeving geplaatste boringen valt af te leiden dat de omvang van de grondverontreiniging beperkt is: 50 m²,





				Zuiderzeestraatweg			
				GARAGEBEDRIJF HARTMAN WEZEP		Schaal : 1 : 250	
				Bijlage 4 : Situatie met verontreinigingsgraad grondwater		Datum : 04-07-1994	
						Getekend : JWG	
				KRACHTWERKTUIGEN		FORMAAT Tek.nr.: 44310001 F66/TL4	
				Coöperatief Adviesbureau vereniging Krachtwerktuigen u.a.		A3 4431.00.B-3	
WIJZIGING				Postbus 165, 3800 AD Amersfoort		Tel. 033 - 602411	
						Fax 033 - 602410	

KRACHTWERKTUIGEN



4431.00/94.1115-B/PPL/kl

Evaluatierapport bodemsanering
Garage Hartman aan de
Zuiderzeestraatweg 522 te Wezep

Amersfoort, mei 1995

KRACHTWERKTUIGEN

P.o.

Ing. P.M.S. Ploumen



4. Resultaten sanering

4.1 Algemeen

In bijlage 2 wordt een ruimtelijk overzicht gegeven van de ontgravingsgrenzen en de gemiddelde ontgravingsdiepte. Tevens staat op de bijlage de codering van de controlemonsters weergegeven. De resultaten van de bemonstering zijn in tabel 1a en 1b weergegeven. In deze tabel staat tevens aangegeven hoe de gemeten gehalten zich verhouden tot de toetsingswaarden zoals deze zijn opgesteld door het ministerie van VROM. De toetsingstabel is weergegeven in bijlage 3.

4.2 Grondontgraving

De grondontgravingswerkzaamheden hebben plaatsgevonden in de periode van 13 tot en met 19 januari 1995. In eerste instantie zijn de tanks gecleaned en vrijgegraven en naar het verschrotingsbedrijf Van Uffelen te Apeldoorn afgevoerd.

Op basis van de onderzoeken werd rond deze tanks geen verontreiniging vermoed. Tijdens de werkzaamheden is dit vermoeden bevestigd. De cleaningsbewijzen alsmede het verschrotingsbewijs zijn te vinden in bijlage 4.

Voorzijde

Aan de voorzijde is ter plaatse van het pompeiland in totaal circa 50 m³ verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar het thermisch reinigingsbedrijf Broerius te Barneveld. Ter controle van de zintuiglijk bereikte grenzen is één controlemonster van de putbodem (B1) en -wand (W1) genomen. De monsters zijn samengesteld met behulp van een steekguts (circa 10 steken per monster). De resultaten van de controlebemonstering (zie tabel 1a) tonen aan dat geen verontreiniging meer in de grond is achtergebleven.



19 mei 1995
4431.00/94.1115
Bladzijde 10 van 13

Achterzijde

Aan de achterzijde ter plaatse van de olie-/waterafscheider was uit het onderzoek naar voren gekomen dat tot onder het gebouw verontreiniging met minerale olie aanwezig was. Om ontgraving tot onder het gebouw mogelijk te maken is de fundering opgevangen (door middel van paalfunderingen).

In totaal is circa 120 m³ verontreinigde grond ontgraven. De olie-/waterafscheider is nadat deze is schoongemaakt, afgevoerd naar een verwerkingsbedrijf. Nadat tot circa 3.0 m beneden maaiveld ontgraven was, heeft gedurende één week een open bemaling plaatsgevonden. De resultaten van de kwaliteit van het open bemalingswater hebben aanleiding gegeven om op 26 januari 1995 nog een opschoningsronde uit te voeren. Daarbij is circa 10 m³ licht verontreinigde grond in containers geplaatst en afgevoerd. Ter controle van de zintuiglijk bereikte grenzen zijn een aantal controlemonsters van de putbodem (B2 tot en met B4) en -wanden (W2 tot en met W4) genomen. Uit de resultaten van de controle (zie tabel 1a) komt naar voren dat geen verontreiniging meer is achtergebleven.

PAK-verontreiniging

De aangetoonde lichte PAK-verontreiniging uit het onderzoek van TAUW is mogelijk veroorzaakt door het meebepalen van enige asfaltbismengingen. Aan de westzijde van het bedrijfsterrein was een gebroken asfaltverharding aanwezig. Deze is ontgraven en afgevoerd naar recyclingbedrijf Van Werven in Oldebroek. Uit de controlebemonstering (zie tabel 1b) komt naar voren dat nagenoeg geen verhoogde gehalten aan PAK meer in de grond aanwezig zijn.



4.3 Grondwatersanering

Zuivering

Ten behoeve van de lozing op de riolering was in de vergunning opgenomen dat het grondwater in eerste instantie diende te worden voorgezuiverd. De zuivering heeft tijdens de grondsanering bestaan uit:

- olie-/waterafscheider;
- zandfilter;
- koolfilter (dimensie 5 m³/uur).

Nadat de grondsanering was beëindigd is deze zuivering vervangen door een kleinere, alleen uit een actief koolfiltratie bestaande zuivering.

In tabel 2a staan de resultaten van de effluentmonsters weergegeven. Tevens staat in deze tabel aangegeven hoe de gemeten gehalten zich verhouden tot de lozingsnormen. Uit de tabel valt op te maken dat ruimschoots aan de lozingseisen is voldaan.

Achterzijde

Nadat tot circa 1 m onder het grondwaterniveau was ontgraven heeft gedurende twee weken een open bemaling plaatsgevonden. Van het putwater zijn monsters genomen om de voortgang van de grondwatersanering te kunnen volgen. In tabel 2b zijn de resultaten van de controlebemonsteringen weergegeven. Op basis van het resultaat d.d. 8 februari 1995 is besloten de ontgravingsput aan te vullen. Voorafgaande aan de aanvulling is op de putbodem een drain aangebracht die op een pompput is aangesloten. Tevens is, nadat het geheel was aangevuld, een peilbuis in het gesaneerde gedeelte geplaatst. Na de vereiste wachttijd van één week is een grondwatermonster uit deze peilbuis (C1) genomen en geanalyseerd op vluchtige aromaten en minerale olie (GC). Op grond van deze resultaten, waarbij slechts licht verhoogde gehalten (rond de streefwaarden) aan ethylbenzeen en xylenen werden aangetoond, en de bemonstering van het putwater is besloten geen verdere grondwatersanering door te voeren.



19 mei 1995
4431.00/94.1115
Bladzijde 12 van 13

Voorzijde

Nadat de ontgraving tot onder het grondwaterniveau was uitgevoerd, is een open bemaling uitgevoerd. De aanvulling van de put is gelijktijdig met de aanvulling van de achterzijde uitgevoerd. Ten tijde van de aanvulling bevatte het putwater nog sterk verhoogde gehalten aan minerale olie en xylenen. Op basis van dit gegeven is besloten om een aanvullend grondwatersanering uit te voeren. Hiertoe is vanuit de drain gedurende circa drie maanden (gemiddelde debiet 1.5 m³/uur) grondwater onttrokken. Op grond van het resultaat van controlemonster 3 uit de drain (11 april 1995) en de controlemonsters uit de geplaatste peilbuis (C2) is besloten de grondwatersanering te beëindigen (analyseresultaten van het putwater, water uit de drain en water uit controlepeilbuis C2 staan vermeld in tabel 2c).

Resumerend kan worden gesteld, dat in het grondwater nagenoeg geen minerale oliecomponenten meer voorkomen en dat aan de terugsaneervoorwaarde is voldaan. In totaal is circa 700 m³ verontreinigd grondwater verpompt.



19 mei 1995
4431.00/94.1115
Bladzijde 13 van 13

5. Conclusies

In de periode januari/mei 1995 is op het bedrijfsterrein van Garage Hartman aan de Zuiderzeestraatweg 522 te Wezep een bodemsanering uitgevoerd. De sanering is uitgevoerd door middel van ontgraving van de verontreinigde grond en onttrekking van verontreinigd grondwater. De saneringswerkzaamheden kunnen als volgt worden samengevat.

- ▶ De buiten gebruik gestelde tanks (vijf stuks) zijn afgevoerd naar het verschrotingsbedrijf Van Uffelen te Apeldoorn.
- ▶ De verontreinigde grond, in totaal 180 m³, is afgevoerd naar thermisch reinigingsbedrijf Broerius te Barneveld. Tevens is circa 70 ton afgevoerd naar recyclingbedrijf Van Werven te Oldebroek.
- ▶ Bij de controlebemonsteringen van de putbodem en -wanden zijn geen gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten meer gemeten.
- ▶ De grondwatersanering heeft circa 3 maanden geduurd. In totaal is circa 700 m³ verontreinigd grondwater verpompt. Na afloop van de grondwatersanering heeft een eindcontrole plaatsgevonden. De resultaten van deze controle tonen aan dat nagenoeg geen verontreinigde stoffen meer in het grondwater aanwezig zijn.
- ▶ Door de uitgevoerde saneringswerkzaamheden heeft zowel de grond als het grondwater een zodanige kwaliteit gekregen, dat aan de saneringscriteria is voldaan.

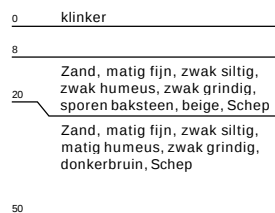
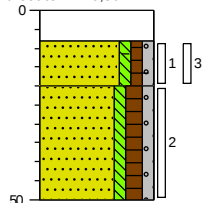
Bijlage | 2

Boorprofielen met legenda

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

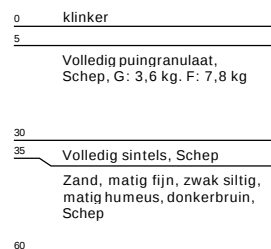
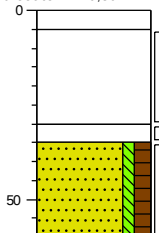
Sleuf/gat: 1

Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



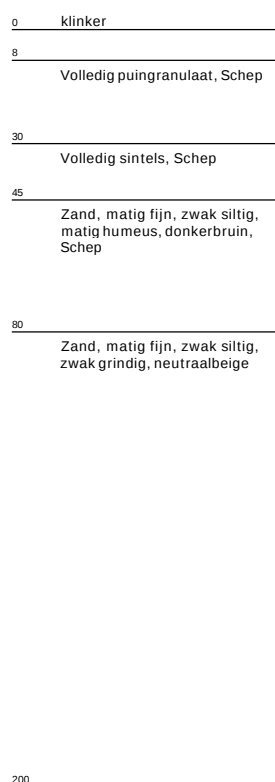
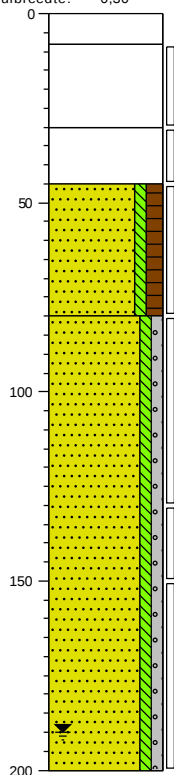
Sleuf/gat: 2

Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



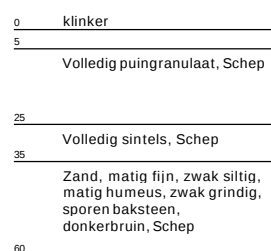
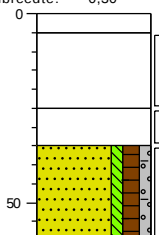
Sleuf/gat: 3

Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



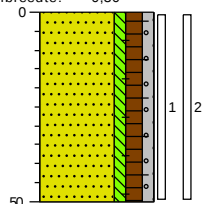
Sleuf/gat: 4

Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



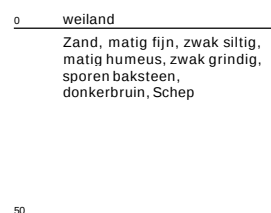
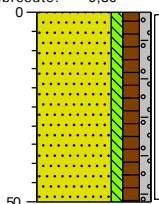
Sleuf/gat: 5

Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



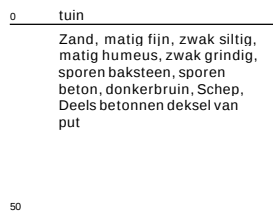
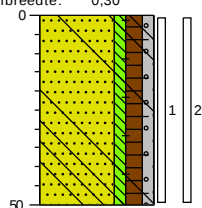
Sleuf/gat: 6

Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



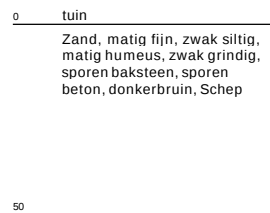
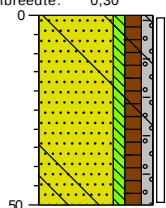
Sleuf/gat: 7

Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



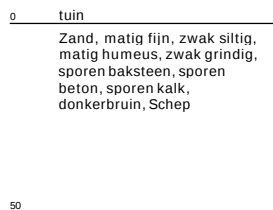
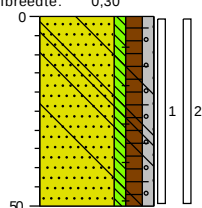
Sleuf/gat: 8

Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



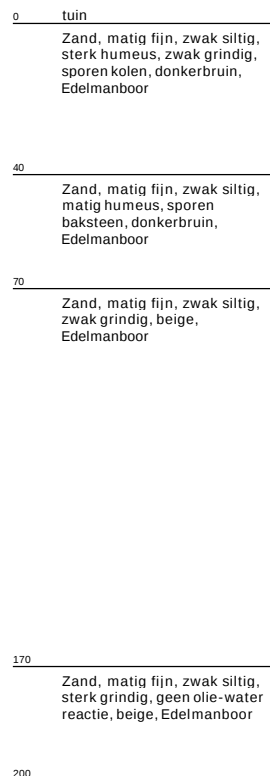
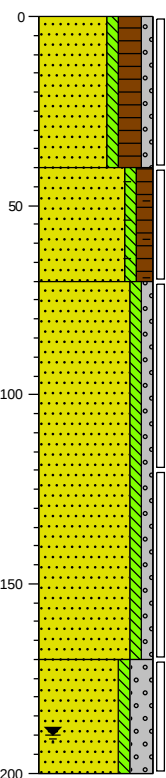
Sleuf/gat: 9

Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



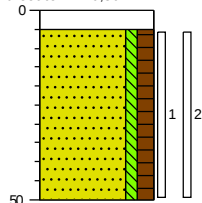
Sleuf/gat: 10

Datum: 16-9-2020
Boormeester: Gerben van Dasselaar



Sleuf/gat: 11

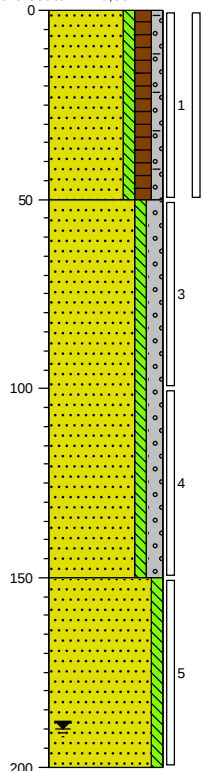
Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0 split
5 Schep, Worteldoek
Zand, matig fijn, zwak siltig,
matig humeus, zwak
metselpuinhoudend,
donkerbruin, Schep
50

Sleuf/gat: 12

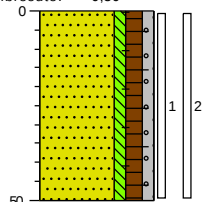
Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0 gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig,
matig humeus, zwak grindig,
sporen baksteen,
donkerbruin, Schep, G: 0,8
kg. F: 11,6 kg
50
Zand, matig fijn, zwak siltig,
matig grindig, beige,
Edelmanboor
100
150
Zand, matig fijn, zwak siltig,
beige, Edelmanboor
200

Sleuf/gat: 13

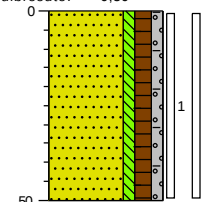
Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0 gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig,
matig humeus, zwak grindig,
sporen baksteen,
donkerbruin, Schep
50

Sleuf/gat: 14

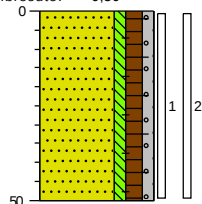
Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0 gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig,
matig humeus, zwak grindig,
sporen baksteen,
donkerbruin, Schep
50

Sleuf/gat: 15

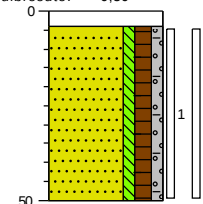
Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0 gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig,
matig humeus, zwak grindig,
sporen baksteen,
donkerbruin, Schep
50

Sleuf/gat: 16

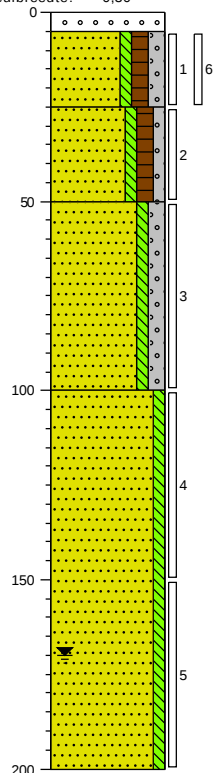
Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0 tegel
4
Zand, matig fijn, zwak siltig,
matig humeus, zwak grindig,
sporen baksteen,
donkerbruin, Schep
50

Sleuf/gat: 17

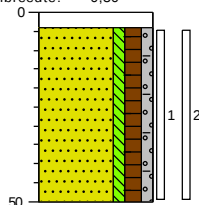
Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	gazon
5	Volledig grind, Schep
25	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig grindig, zwak metselpuinhoudend, donkerbruin, Schep
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, donkerbruin, Schep, G: 0,8 kg, F: 11,6 kg
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, beige, Edelmanboor
200	Zand, matig fijn, zwak siltig, beige, Edelmanboor

Sleuf/gat: 18

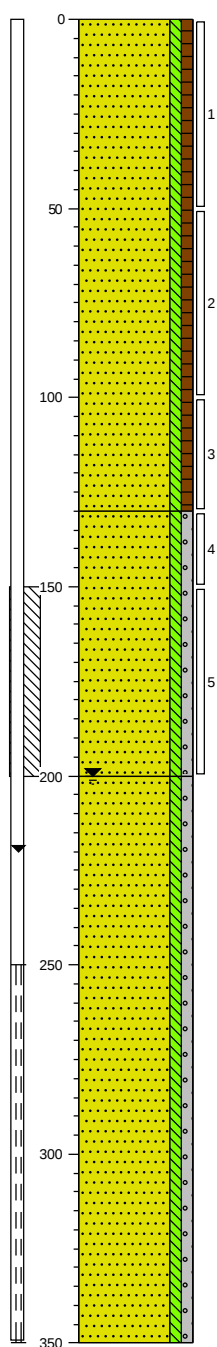
Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	tegels
4	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, sporen baksteen, donkerbruin, Schep
50	

Sleuf/gat: 19

Datum: 16-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt



0 gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig,
zwak humeus, donkerbruin,
Edelmanboor

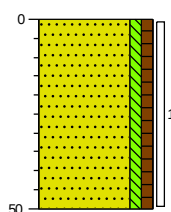
130
Zand, matig fijn, zwak siltig,
zwak grindig, beige,
Edelmanboor

200
Zand, matig fijn, zwak siltig,
zwak grindig, beige,
Zuigerboor

350

Sleuf/gat: 20

Datum: 23-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt

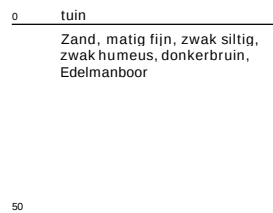
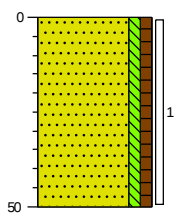


0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig,
zwak humeus, donkerbruin,
Edelmanboor

50

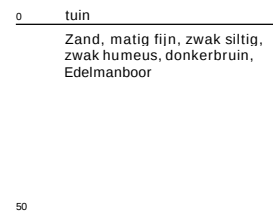
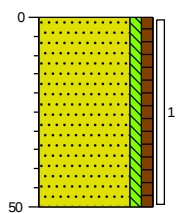
Sleuf/gat: 21

Datum: 23-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt



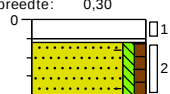
Sleuf/gat: 22

Datum: 23-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt



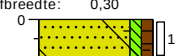
Sleuf/gat: 101

Datum: 23-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 1,50
Sleufbreedte: 0,30



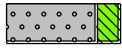
Sleuf/gat: 102

Datum: 23-9-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,70
Sleufbreedte: 0,30

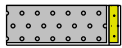


Legenda (conform NEN 5104)

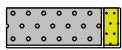
grind



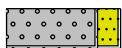
Grind, siltig



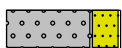
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

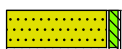


Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig

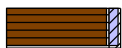


Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

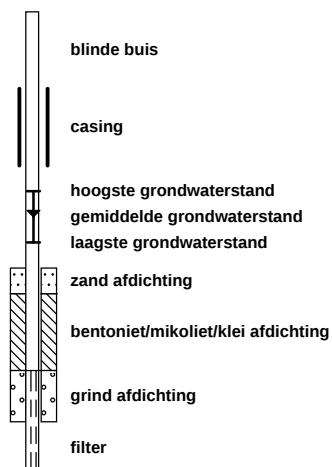


Veen, zwak zandig

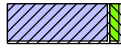


Veen, sterk zandig

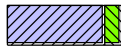
peilbuis



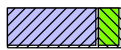
klei



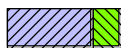
Klei, zwak siltig



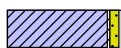
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

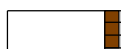


Leem, sterk zandig

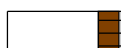
overige toevoegingen



zwak humeus



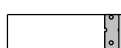
matig humeus



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

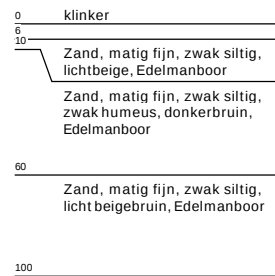
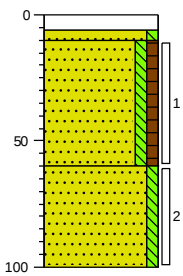


slib

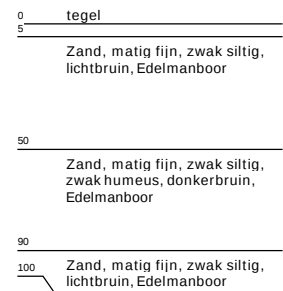
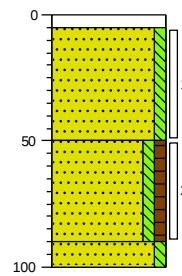


water

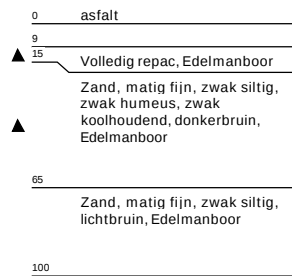
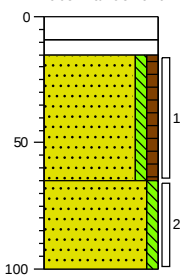
Boring: 111
Datum: 5-10-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt



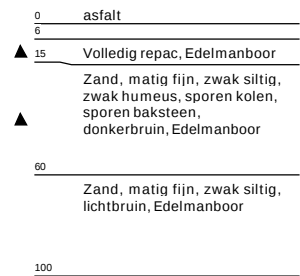
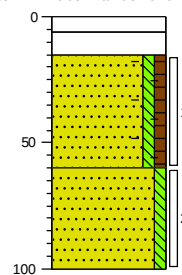
Boring: 112
Datum: 5-10-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt



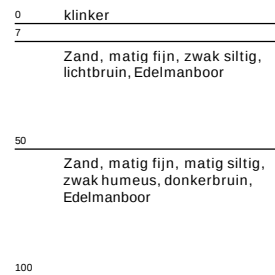
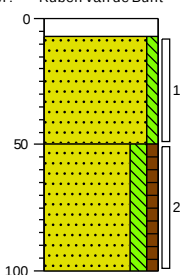
Boring: 113
Datum: 5-10-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt



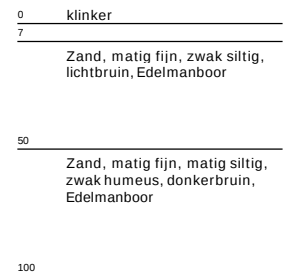
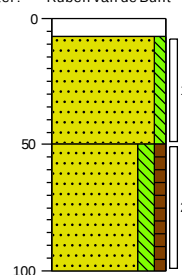
Boring: 114
Datum: 5-10-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt



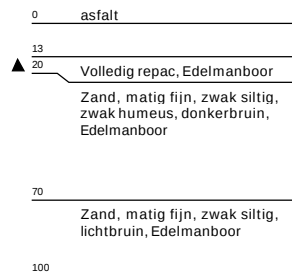
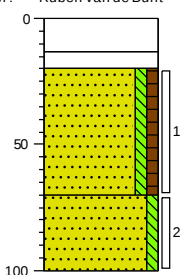
Boring: 115
Datum: 5-10-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt



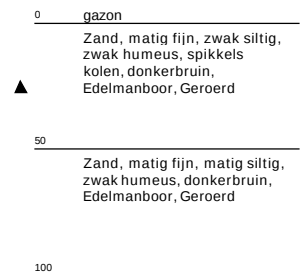
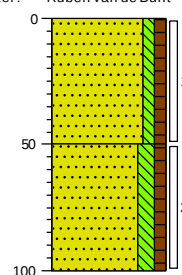
Boring: 118
Datum: 5-10-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt



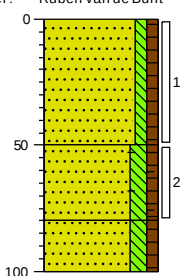
Boring: 119
Datum: 5-10-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt



Boring: 116
Datum: 5-10-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt

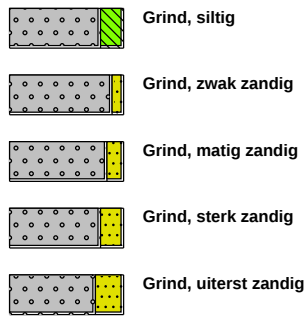


Boring: 117
Datum: 5-10-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt

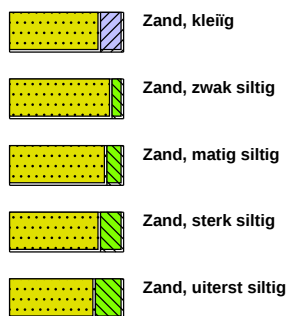


Legenda (conform NEN 5104)

grind



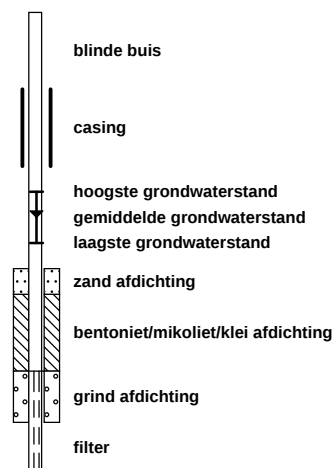
zand



veen



peilbuis



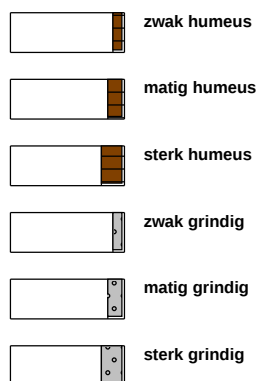
klei



leem



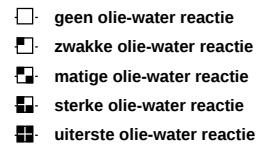
overige toevoegingen



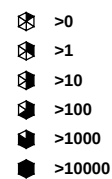
geur



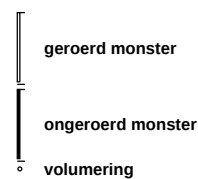
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Projectcode:	20027902A
Locatie:	Zuiderzeestraatweg 520-522 Wezep
Projectleider:	Martijn Gorter

BRL SIKB:	☐ 1000 Monsterneming voor partijkeuringen ☒ 2000 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek ☐ 2100 Mechanisch boren ☐ 6000 Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg
------------------	---

Protocollen:	☐ 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie ☐ 1002 Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen ☒ 2001 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen ☒ 2002 Het nemen van grondwatermonsters ☐ 2003 Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek ☒ 2018 Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem ☐ 2101 Mechanisch boren ☐ 6001 Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden ☐ 6002 Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden
---------------------	--

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de **BRL SIKB 2000** en de daarbij behorende protocollen.

Naam: **Handtekening:**

Ruben van de Bunt



Gerben van Dasselaar



Bijlage | 3

Analysecertificaten

PJ Milieu BV
T.a.v. Martijn Gorter
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 22-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020143495/1
Uw project/verslagnummer	20027902A
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Sep-2020

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 analyserecertificaat 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	20027902A	Certificaatnummer/Versie	2020143495/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2	Startdatum	17-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Sep-2020/07:25
		Bijlage	A, B, C
Uw monsternemer	Ruben van de Bunt	Pagina	1/2
Door u opgegeven monster	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	90.6	89.7	90.9
S Organische stof	% (m/m) ds	5.5	3.4	0.8
Gloeirest	% (m/m) ds	94	96	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.2	2.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	39	32	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.47	0.24	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	15	10	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.20	0.064	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.4	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	34	44	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	65	52	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.7	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	100	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	330	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	160	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	50	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	660	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	MM-1	16-Sep-2020	11581845
2	MM-2	16-Sep-2020	11581846
3	MM-3	16-Sep-2020	11581847

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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20027902A	Certificaatnummer/Versie	2020143495/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2	Startdatum	17-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Sep-2020/07:25
		Bijlage	A, B, C
Uw monsternemer	Ruben van de Bunt	Pagina	2/2
Door u opgegeven monster	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024 ²⁾	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	0.36	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	9.3	0.15	0.072
S Anthraceen	mg/kg ds	2.0	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	20	0.34	0.15
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	14	0.20	0.12
S Chryseen	mg/kg ds	14	0.25	0.13
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	6.3	0.12	0.058
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	12	0.20	0.10
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	8.0	0.15	0.068
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	9.4	0.17	0.076
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	96	1.6	0.85

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	MM-1	16-Sep-2020	11581845
2	MM-2	16-Sep-2020	11581846
3	MM-3	16-Sep-2020	11581847

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020143495/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11581845	10	1	0	40	0538298239	MM-1
11581845	1	1	8	20	0538298714	MM-1
11581845	6	2	0	50	0538298257	MM-1
11581845	5	2	0	50	0538298258	MM-1
11581845	7	2	0	50	0538298252	MM-1
11581846	13	2	0	50	0538297997	MM-2
11581846	15	2	0	50	0538297981	MM-2
11581846	16	2	4	50	0538297992	MM-2
11581846	17	1	5	25	0538297980	MM-2
11581846	18	2	4	50	0538297987	MM-2
11581846	9	2	0	50	0538298260	MM-2
11581846	12	2	0	50	0538298246	MM-2
11581846	14	2	0	50	0538298003	MM-2
11581847	10	3	70	120	0538298248	MM-3
11581847	10	4	120	170	0538298247	MM-3
11581847	12	3	50	100	0538298262	MM-3
11581847	12	4	100	150	0538298249	MM-3
11581847	12	5	150	200	0538298254	MM-3
11581847	17	3	50	100	0538297968	MM-3
11581847	17	4	100	150	0538297998	MM-3
11581847	17	5	150	200	0538297995	MM-3
11581847	19	4	130	150	0538298385	MM-3
11581847	19	5	150	200	0538298404	MM-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: BNPA NL2A
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 2020143495/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Opmerking 3)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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).

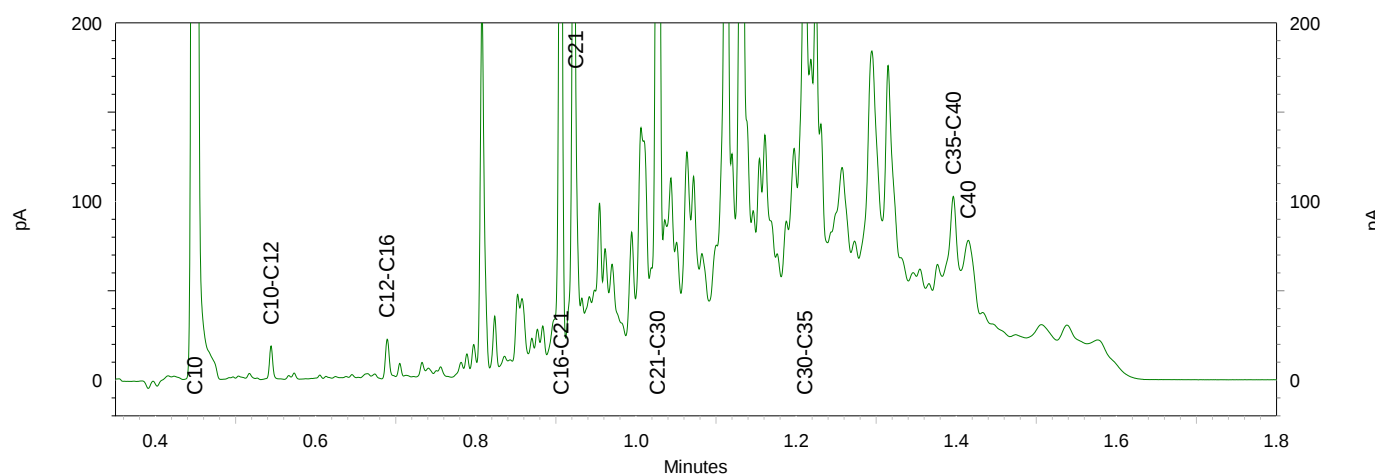
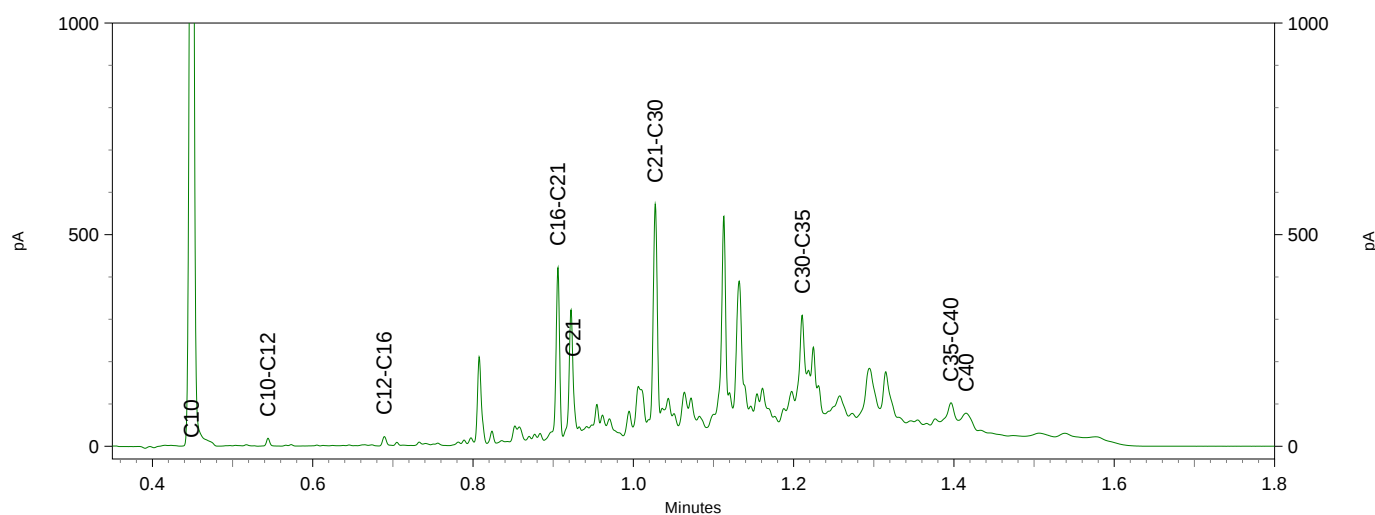
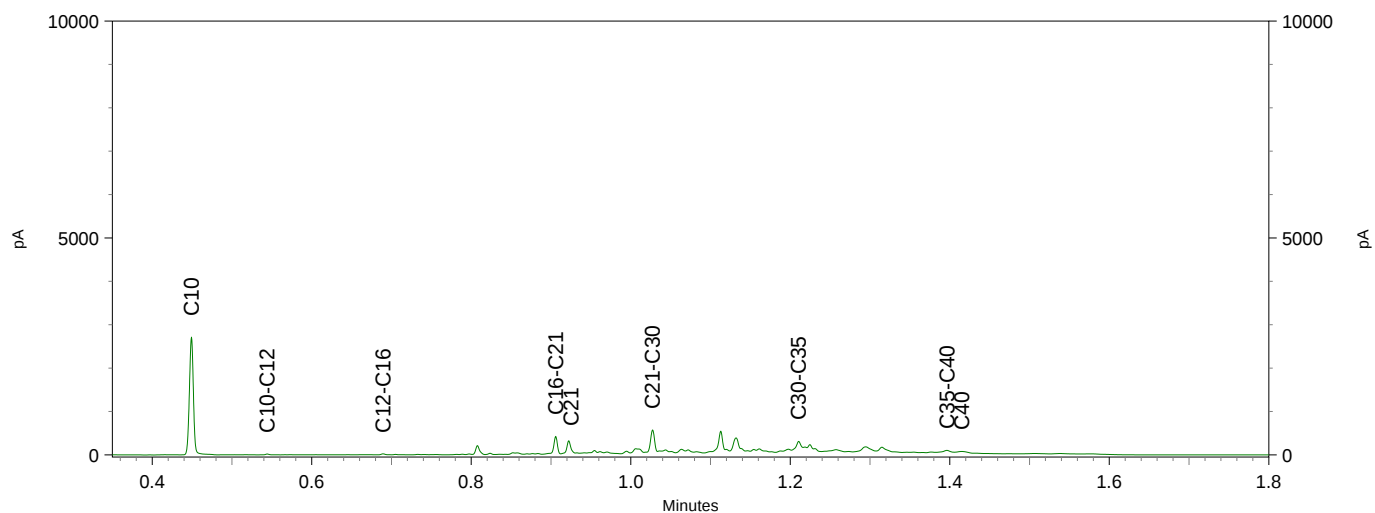
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020143495/1

Pagina 1/1

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 M0 (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) (VR0M)	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.

Sample ID.: 11581845
 Certificate no.: 2020143495
 Sample description.: MM-1
 V



PJ Milieu BV
T.a.v. Martijn Gorter
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 29-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020147542/1
Uw project/verslagnummer	20027902A
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Sep-2020

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	20027902A	Certificaatnummer/Versie	2020147542/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2	Startdatum	24-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Sep-2020/12:30
		Bijlage	A, B, C
Uw monsternemer	Ruben van de Bunt	Pagina	1/2
Opgegeven monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	89.7
S Organische stof	% (m/m) ds	4.5
Gloeirest	% (m/m) ds	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	46
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.069
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	54
S Zink (Zn)	mg/kg ds	66
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	6.6
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	56
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-4

Uw datum monsternamen

23-Sep-2020

11595134

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



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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20027902A	Certificaatnummer/Versie	2020147542/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg	Startdatum	24-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Sep-2020/12:30
		Bijlage	A, B, C
Uw monsternemer	Ruben van de Bunt	Pagina	2/2
Opgegeven monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0024 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0024
S PCB 180	mg/kg ds	0.0039
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.012

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.48
S Anthraceen	mg/kg ds	0.13
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.68
S Chryseen	mg/kg ds	0.81
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.37
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.70
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.52
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.63
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.4

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-4

Uw datum monsternamemonster nr.

23-Sep-2020

11595134

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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met ontvangen deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020147542/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Omschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monstername ID/Monsteromsch.	
11595134	MM-4					
0538298134	20	0	50	23-Sep-2020	1	1
0538298132	21	0	50	23-Sep-2020	1	1
0538298125	22	0	50	23-Sep-2020	1	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: BNPA NL2A
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 2020147542/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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).

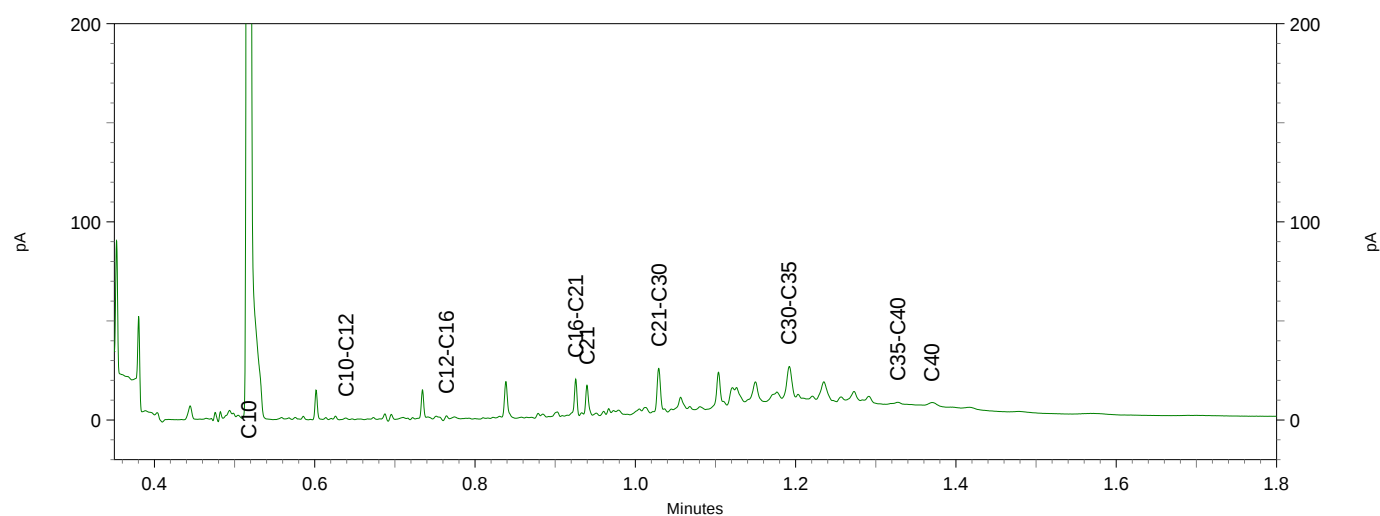
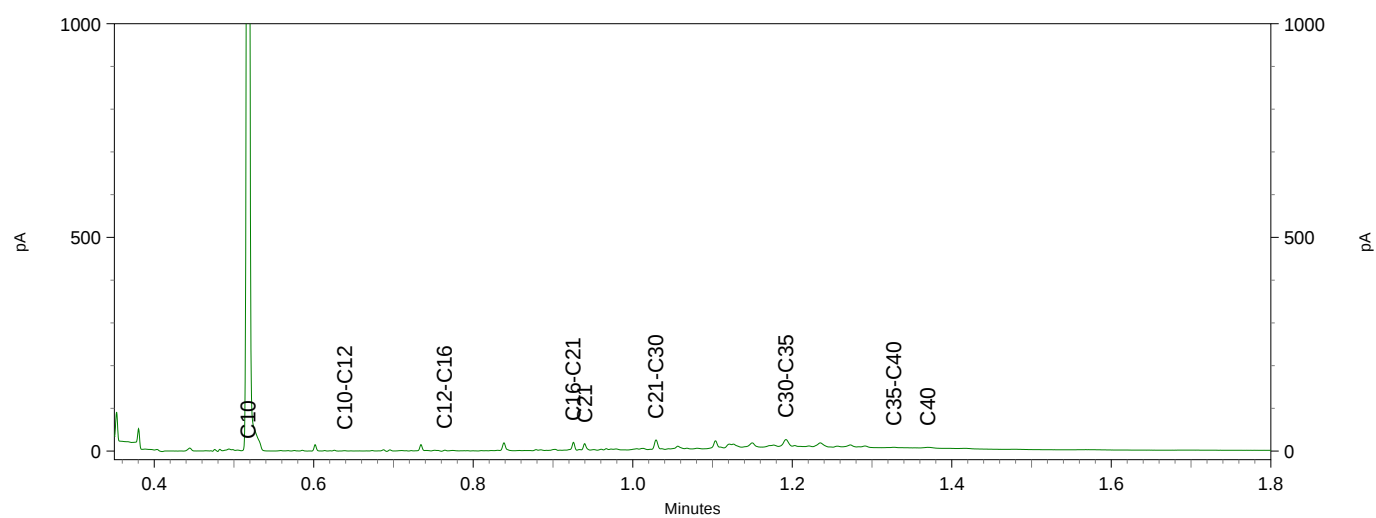
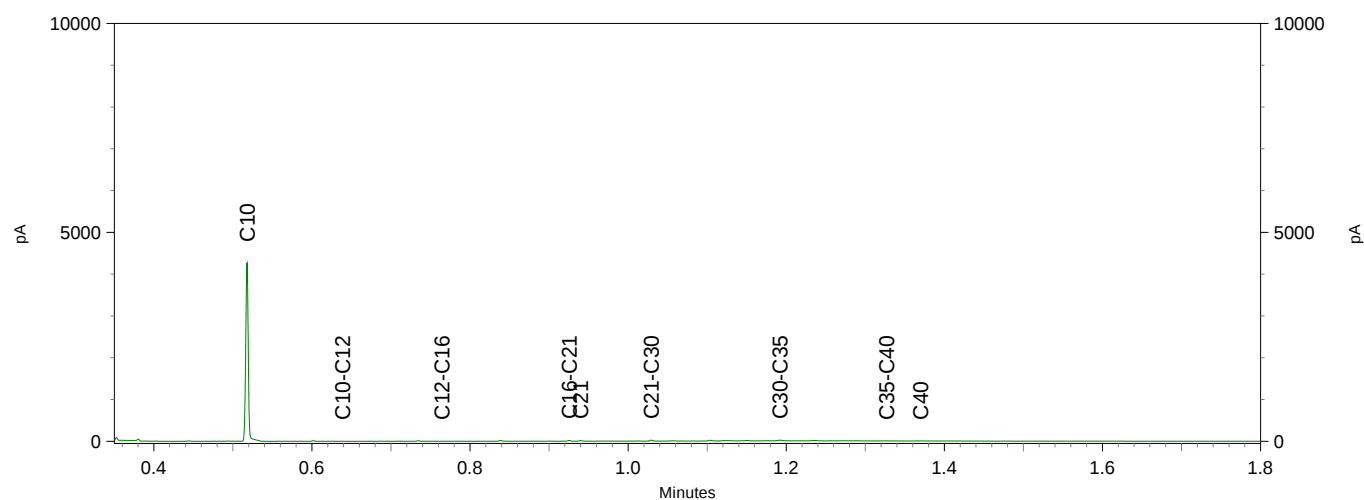
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020147542/1

Pagina 1/1

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 M0 (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) (VR0M)	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.

Sample ID.: 11595134
 Certificate no.: 2020147542
 Sample description.: MM-4
 V



PJ Milieu BV
T.a.v. Martijn Gorter
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 01-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020151565/1
Uw project/verslagnummer	20027902A
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Sep-2020

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	20027902A	Certificaatnummer/Versie	2020151565/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2	Startdatum	30-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Oct-2020/09:40
		Bijlage	A, C
Uw monsternemer	Ruben van de Bunt	Pagina	1/1
Opgegeven monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	94.1	88.7	90.0	92.4	88.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	0.082	<0.050	<0.050	<0.050	1.4
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.41	0.84	1.6	0.70	51
S Anthraceen	mg/kg ds	0.14	0.23	0.32	0.14	11
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.83	1.9	3.2	1.5	110
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.59	1.3	1.8	0.82	76
S Chryseen	mg/kg ds	0.63	1.4	1.9	0.88	76
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.30	0.61	0.87	0.36	35
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.57	1.2	1.6	0.64	66
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.38	0.75	1.0	0.38	39
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.47	0.92	1.3	0.49	51
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.4	9.2	14	6.0	520

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	1-1	16-Sep-2020	11608065
2	5-2	16-Sep-2020	11608066
3	6-2	16-Sep-2020	11608067
4	7-2	16-Sep-2020	11608068
5	10-1	16-Sep-2020	11608069

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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met ontvangen deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020151565/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Omschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monstername ID/Monsteromsch.	
11608065	1-1					
0538298714	1	8	20	16-Sep-2020	1	1
11608066	5-2					
0538298258	5	0	50	16-Sep-2020	2	2
11608067	6-2					
0538298257	6	0	50	16-Sep-2020	2	2
11608068	7-2					
0538298252	7	0	50	16-Sep-2020	2	2
11608069	10-1					
0538298239	10	0	40	16-Sep-2020	1	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 2020151565/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	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).

PJ Milieu BV
T.a.v. Martijn Gorter
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 08-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020155288/1
Uw project/verslagnummer	20027902A
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Oct-2020

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	20027902A	Certificaatnummer/Versie	2020155288/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2	Startdatum analyse	06-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Oct-2020
Uw monsternemer	Ruben van de Bunt	Rapportagedatum	08-Oct-2020/15:30
		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)	88.4	94.2	88.4	89.0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.25 ¹⁾	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	1.7	8.2	0.61
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.24	2.1	0.16
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	2.4	24	1.4
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.085	1.1	16	0.88
S Chryseen	mg/kg ds	0.10	1.0	16	0.96
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.45	6.6	0.41
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.076	0.92	13	0.82
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.056	0.58	7.3	0.57
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.068	0.70	8.6	0.69
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.64	9.1	100	6.5

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	111-1	Grond (AS3000)	11619291
2	112-1	Grond (AS3000)	11619292
3	113-1	Grond (AS3000)	11619293
4	117-2	Grond (AS3000)	11619294

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: 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).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020155288/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11619291	111-1				
0538388452	111	10	60	05-Oct-2020	1
11619292	112-1				
0538297862	112	5	50	05-Oct-2020	1
11619293	113-1				
0538297853	113	15	65	05-Oct-2020	1
11619294	117-2				
0538297732	117	50	80	05-Oct-2020	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 2020155288/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2020155288/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	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).

PJ Milieu BV
T.a.v. Martijn Gorter
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 12-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020157266/1
Uw project/verslagnummer	20027902A
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Oct-2020

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	20027902A	Certificaatnummer/Versie	2020157266/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2	Startdatum analyse	08-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Oct-2020
Uw monsternemer	Gerben van Dasselaar	Rapportagedatum	12-Oct-2020/09:20
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	91.5	89.7	95.9	90.0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.44	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.35	30	<0.050	0.68
S Anthraceen	mg/kg ds	0.089	7.1	<0.050	0.16
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.79	46	<0.050	1.6
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.56	23	<0.050	1.0
S Chryseen	mg/kg ds	0.59	22	<0.050	1.1
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.26	9.3	<0.050	0.46
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.48	22	<0.050	0.86
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.35	16	<0.050	0.67
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.43	16	<0.050	0.79
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.9	190	0.35 ¹⁾	7.4

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	10-3	Grond (AS3000)	11625767
2	114-1	Grond (AS3000)	11625768
3	115-1	Grond (AS3000)	11625769
4	116-1	Grond (AS3000)	11625770

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: 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).

Akkoord
Pr. coörd.



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020157266/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11625767	10-3				
0538298248	10	70	120	16-Sep-2020	3
11625768	114-1				
0538297852	114	15	60	05-Oct-2020	1
11625769	115-1				
0538297859	115	7	50	05-Oct-2020	1
11625770	116-1				
0538297854	116	0	50	05-Oct-2020	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: BNPNL2A
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 2020157266/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2020157266/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
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.

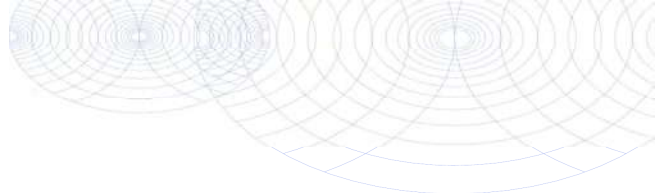
Eurofins Analytico B.V.

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 2020157266/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Extractie PCB/PAK

Monster nr.

11625767

**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).

PJ Milieu BV
T.a.v. Martijn Gorter
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 16-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020159650/1
Uw project/verslagnummer	20027902A
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Oct-2020

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	20027902A	Certificaatnummer/Versie	2020159650/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2	Startdatum analyse	13-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Oct-2020
Uw monsternemer	Gerben van Dasselaar	Rapportagedatum	16-Oct-2020/10:49
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	91.2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.3
S Anthraceen	mg/kg ds	0.54
S Fluorantheen	mg/kg ds	6.6
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	4.3
S Chryseen	mg/kg ds	4.2
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.7
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3.8
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.5
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3.1
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	29

Nr. Uw monsteromschrijving

1 119-1

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

11633133

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: 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).

Akkoord
Pr. coörd.



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020159650/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11633133	119-1				
0538297849	119	20	70	05-Oct-2020	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 2020159650/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	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).

PJ Milieu BV
T.a.v. Martijn Gorter
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 30-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020147541/1
Uw project/verslagnummer	20027902A
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Sep-2020

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	20027902A	Certificaatnummer/Versie	2020147541/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2	Startdatum	24-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Sep-2020/12:36
		Bijlage	A, B, C
Uw monsternemer	Ruben van de Bunt	Pagina	1/2
Opgegeven monstermatrix	Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	30
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	13
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	21
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	14
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	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
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

1 19-1-1

Uw datum monsternamemonster nr.

23-Sep-2020

11595133

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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20027902A	Certificaatnummer/Versie	2020147541/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg	Startdatum	24-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Sep-2020/12:36
		Bijlage	A, B, C
Uw monsternemer	Ruben van de Bunt	Pagina	2/2
Opgegeven monstermatrix	Water (AS3000)		

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

1 19-1-1

Uw datum monsternamemonster nr.

23-Sep-2020 11595133

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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met ontvangen deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020147541/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Omschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monstername ID/Monsteromsch.	
11595133	19-1-1					
0800921130	19	250	350	23-Sep-2020	1	1
0692028675	19	250	350	23-Sep-2020	2	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: BNPA NL2A
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 2020147541/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 2020147541/1

Pagina 1/1

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 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).

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V200901832 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M. Gorter	Datum opdracht	17-09-2020
Adres	Nijverheidsstradaat 21	Datum ontvangst	16-09-2020
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	24-09-2020
Projectcode	20027902A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolhuisweg 2 Wezep		

Naam	MM-B	Datum monstername	16-09-2020
Monstersoort	Puin	Datum analyse	24-09-2020
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	2-3	5	30	AM14289827
2	2-3	5	30	AM14289828
3	3-7	8	30	AM14289827
4	3-7	8	30	AM14289828
5	4-3	5	25	AM14289828
6	4-3	5	25	AM14289827

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	93,3						%
Massa monster (veldnat)	35,8						kg
Massa monster (droog)	33,4						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	0,9	0,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	0,9	0,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	0,9	0,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	0,9	0,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	0,9	0,9	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

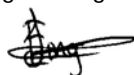
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V200901832 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M. Gorter	Datum opdracht	17-09-2020
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	16-09-2020
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	24-09-2020
Projectcode	20027902A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolhuisweg 2 Wezep		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	5888	5292	3284	3375	5116	10443	33398
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V200901833 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M. Gorter	Datum opdracht	17-09-2020
Adres	Nijverheidsstraad 21	Datum ontvangst	16-09-2020
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	24-09-2020
Projectcode	20027902A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolhuisweg 2 Wezep		

Naam	MM-A	Datum monstername	16-09-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	24-09-2020
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	1-3	8	20	AM14274917
2	5-1	0	50	AM14274917
3	6-1	0	50	AM14274917
4	7-1	0	50	AM14274917
5	8-1	0	50	AM14274917
6	9-1	0	50	AM14274917

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,0						%
Massa monster (veldnat)	14,8						kg
Massa monster (droog)	13,1						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

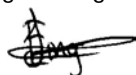
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V200901833 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M. Gorter	Datum opdracht	17-09-2020
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	16-09-2020
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	24-09-2020
Projectcode	20027902A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	280	419	421	554	1452	10003	13129
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V200901834 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M. Gorter	Datum opdracht	17-09-2020
Adres	Nijverheidsstraal 21	Datum ontvangst	16-09-2020
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	24-09-2020
Projectcode	20027902A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolhuisweg 2 Wezep		

Naam	MM-C	Datum monstername	16-09-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	24-09-2020
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	11-1	5	50	AM14274913
2	12-1	0	50	AM14274913
3	13-1	0	50	AM14274913
4	14-1	0	50	AM14274913
5	15-1	0	50	AM14272195
6	16-1	4	50	AM14272195
7	17-6	5	25	AM14272195
8	18-1	4	50	AM14272195

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,5						%
Massa monster (veldnat)	13,2						kg
Massa monster (droog)	11,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V200901834 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M. Gorter	Datum opdracht	17-09-2020
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	16-09-2020
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	24-09-2020
Projectcode	20027902A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	377	326	282	386	1137	9056	11564
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V200902455 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M. Gorter	Datum opdracht	24-09-2020
Adres	Nijverheidsstraat 21	Datum ontvangst	23-09-2020
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	30-09-2020
Projectcode	20027902A	Pagina	1 van 3
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolhuisweg 2 Wezep		

Naam	MM-D	Datum monstername	23-09-2020
Monstersoort	Puin	Datum analyse	29-09-2020
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	101-1	0	5	AM14289862
2	101-1	0	5	AM14290027

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	89,7						%
Massa monster (veldnat)	29,7						kg
Massa monster (droog)	26,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	2,9	2,9	0,7	0,7	13	13	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	2,9	2,9	0,7	0,7	13	13	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	2,9	2,9	0,7	0,7	13	13	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	2,9	2,9	0,7	0,7	13	13	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	2,9	2,9	0,7	0,7	13	13	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V200902455 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M. Gorter	Datum opdracht	24-09-2020
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	23-09-2020
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	30-09-2020
Projectcode	20027902A	Pagina	2 van 3
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolhuisweg 2 Wezep		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	15748	4696	2117	1352	989	1762	26664
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0142	0,0330	0,0380		0,0852
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				1	3	1		5
Percentage chrysotiel (%)				90	90	90		
Gewicht chrysotiel (mg)				12,8	29,7	34,2		76,7
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,48	1,11	1,28		2,87
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,48	1,11	1,28		2,87
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1	3	1		5
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,48	1,11	1,28		2,87
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,48	1,11	1,28		2,87

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V200902455 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M. Gorter	Datum opdracht	24-09-2020
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	23-09-2020
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	30-09-2020
Projectcode	20027902A	Pagina	3 van 3
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolhuisweg 2 Wezep		

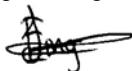
Naam	MM-D	Datum monstername	23-09-2020
Monstersoort	Puin	Datum analyse	29-09-2020
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Bepaling van asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Labcode zee fractie monster: V200902455
 Massa zee fractie <0,5 mm: 1762 g
 Massa totale monster: 26,664 kg
 Aantal getelde beeldvelden: 100

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-
Totaal asbest	-	-	-	-

Hoofdanalist laboratorium
 Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V200902456 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M. Gorter	Datum opdracht	24-09-2020
Adres	Nijverheidsstraat 21	Datum ontvangst	23-09-2020
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	30-09-2020
Projectcode	20027902A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolhuisweg 2 Wezep		

Naam	MM-E	Datum monstername	23-09-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-09-2020
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	102-1	0	10	AM14290042

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,2						%
Massa monster (veldnat)	14,0						kg
Massa monster (droog)	12,0						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	314	604	950	1072	2594	6503	12037
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

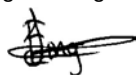
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V200902456 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M. Gorter	Datum opdracht	24-09-2020
Adres	Nijverheidsstraad 21	Datum ontvangst	23-09-2020
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	30-09-2020
Projectcode	20027902A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolhuisweg 2 Wezep		

Naam	MM-E	Datum monstername	23-09-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-09-2020
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Bepaling van asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

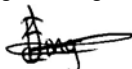
Q = door RvA geaccrediteerd

Labcode zeeffractie monster: V200902456
 Massa zeeffractie <0,5 mm: 6503 g
 Massa totale monster: 12,037 kg
 Aantal getelde beeldvelden: 100

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-
Totaal asbest	-	-	-	-

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020143495
 Uw projectnummer 20027902A
 Uw projectnaam Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
 Datum monstername 16-09-2020

Parameter	Eenheid	MM-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,6	90,6					
Organische stof	% (m/m) ds	5,5	5,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	39	135,8		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	0,6886	+	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,721	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	26,95	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,20	0,2755	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,4	14,65	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	34	49,49	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	135,9	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,818					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,7	12,18					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	100	181,8					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	330	600,0					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	160	290,9					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	50	90,91					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	660	1200,0	+	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0050	0,0063					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0050	0,0063					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0050	0,0063					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0050	0,0063					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0050	0,0063					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0050	0,0063					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0050	0,0063					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	0,0445	+	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,36	0,36					
Fenanthreen	mg/kg ds	9,3	9,3					
Anthraceen	mg/kg ds	2,0	2,0					
Fluorantheen	mg/kg ds	20	20,0					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	14	14,0					
Chryseen	mg/kg ds	14	14,0					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	6,3	6,3					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	12	12,0					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	8,0	8,0					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	9,4	9,4					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	96	95,36	+++	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
 + > Achtergrondwaarde
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 2,9 % van droge stof en organische stof: 5,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020143495
 Uw projectnummer 20027902A
 Uw projectnaam Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
 Datum monstername 16-09-2020

Parameter	Eenheid	MM-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,7	89,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	32	121,0		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,387	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	19,61	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,064	0,0906	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,033	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	44	67,27	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	52	118,0	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22,65					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	72,06	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,20	0,2					
Chryseen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,20	0,2					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	1,65	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
 + > Achtergrondwaarde
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 2,2 % van droge stof en organische stof: 3,4 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020143495
 Uw projectnummer 20027902A
 Uw projectnaam Zuiderzeestraatweg 520 en Wolhuisweg 2 Wezep
 Datum monstername 16-09-2020

Parameter	Eenheid	MM-3	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,0	2,0					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,072	0,072					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,058					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,10	0,1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,068	0,068					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,076					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,85	0,844	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
 + > Achtergrondwaarde
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 0,8 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020147542
 Uw projectnummer 20027902A
 Uw projectnaam Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
 Datum monstername 23-09-2020

Parameter	Eenheid	MM-4	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,7	89,7					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	46	165,8		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,4746	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,0	13,2	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	24,3	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,069	0,0962	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,0	16,67	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	54	80,39	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	66	143,1	+	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,6	14,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	53,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17	37,78					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	56	124,4	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	0,0024	0,0053					
PCB 153	mg/kg ds	0,0024	0,0053					
PCB 180	mg/kg ds	0,0039	0,0086					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	0,0255	+	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,48	0,48					
Anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,68	0,68					
Chryseen	mg/kg ds	0,81	0,81					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,37	0,37					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,70	0,7					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,52	0,52					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,63	0,63					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,4	5,455	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
 + > Achtergrondwaarde
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 2,6 % van droge stof en organische stof: 4,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020151565
Uw projectnummer 20027902A
Uw projectnaam Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
Datum monstername 16-09-2020

Parameter	Eenheid	1-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,1	94,1					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,082	0,082					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,41	0,41					
Anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,83	0,83					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,59	0,59					
Chryseen	mg/kg ds	0,63	0,63					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,30	0,3					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,57	0,57					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,47	0,47					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,4	4,402	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020151565
Uw projectnummer 20027902A
Uw projectnaam Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
Datum monstername 16-09-2020

Parameter	Eenheid	5-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,7	88,7					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,84	0,84					
Anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,9	1,9					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,61	0,61					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,75	0,75					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,92	0,92					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,2	9,185	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 2,9 % van droge stof en organische stof: 5,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020151565
Uw projectnummer 20027902A
Uw projectnaam Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
Datum monstername 16-09-2020

Parameter	Eenheid	6-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,0	90,0					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,6	1,6					
Anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Fluorantheen	mg/kg ds	3,2	3,2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,8	1,8					
Chryseen	mg/kg ds	1,9	1,9					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,87	0,87					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,6	1,6					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,0	1,0					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,3					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	14	13,63	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020151565
Uw projectnummer 20027902A
Uw projectnaam Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
Datum monstername 16-09-2020

Parameter	Eenheid	7-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,4	92,4					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,70	0,7					
Anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,5	1,5					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,82	0,82					
Chryseen	mg/kg ds	0,88	0,88					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,36					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,64	0,64					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,49	0,49					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,0	5,945	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 2,9 % van droge stof en organische stof: 5,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2020151565
Uw projectnummer	20027902A
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolhuisweg 2 Wezep
Datum monsternamen	16-09-2020

Parameter	Eenheid	10-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,5	88,5					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	1,4	1,4					
Fenanthreen	mg/kg ds	51	51,0					
Anthraceen	mg/kg ds	11	11,0					
Fluorantheen	mg/kg ds	110	110,0					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	76	76,0					
Chryseen	mg/kg ds	76	76,0					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	35	35,0					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	66	66,0					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	39	39,0					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	51	51,0					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	520	516,4	+++	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 2,9 % van droge stof en organische stof: 5,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond								
Certificaatnummer	2020155288							
Uw projectnummer	20027902A							
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep							
Datum monstername	16-09-2020							
Parameter	Eenheid	111-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,4	88,4					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,085	0,085					
Chryseen	mg/kg ds	0,10	0,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,076					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,068	0,068					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,64	0,635	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Toetsing analyseresultaten grond								
Certificaatnummer	2020155288							
Uw projectnummer	20027902A							
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep							
Datum monstername	16-09-2020							
Parameter	Eenheid	112-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,2	94,2					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,7	1,7					
Anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,4	2,4					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Chryseen	mg/kg ds	1,0	1,0					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,45	0,45					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,92	0,92					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,58	0,58					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,70	0,7					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,1	9,125	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda	
-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2,9 % van droge stof en organische stof: 5,5 % van droge stof.	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020155288
Uw projectnummer 20027902A
Uw projectnaam Zuiderzeestraatweg 520 en Wolhuisweg 2 Wezep
Datum monstername 16-09-2020

Parameter	Eenheid	113-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,4	88,4					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25	0,175					
Fenanthreen	mg/kg ds	8,2	8,2					
Anthraceen	mg/kg ds	2,1	2,1					
Fluorantheen	mg/kg ds	24	24,0					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	16	16,0					
Chryseen	mg/kg ds	16	16,0					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	6,6	6,6					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	13	13,0					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	7,3	7,3					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	8,6	8,6					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	100	102,0	+++	0,35	1,5	20,8	40,0

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020155288
Uw projectnummer 20027902A
Uw projectnaam Zuiderzeestraatweg 520 en Wolhuisweg 2 Wezep
Datum monstername 16-09-2020

Parameter	Eenheid	117-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,0	89,0					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,61	0,61					
Anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,4	1,4					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,88	0,88					
Chryseen	mg/kg ds	0,96	0,96					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,41	0,41					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,82	0,82					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,57	0,57					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,69	0,69					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,5	6,535	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 2,9 % van droge stof en organische stof: 5,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020157266
Uw projectnummer 20027902A
Uw projectnaam Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
Datum monstername 16-09-2020

Parameter	Eenheid	10-3	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,5	91,5					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,35	0,35					
Anthraceen	mg/kg ds	0,089	0,089					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,79	0,79					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,56	0,56					
Chryseen	mg/kg ds	0,59	0,59					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,48	0,48					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,35	0,35					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,43	0,43					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,9	3,934	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020157266
Uw projectnummer 20027902A
Uw projectnaam Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
Datum monstername 16-09-2020

Parameter	Eenheid	114-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,7	89,7					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,44	0,44					
Fenanthreen	mg/kg ds	30	30,0					
Anthraceen	mg/kg ds	7,1	7,1					
Fluorantheen	mg/kg ds	46	46,0					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	23	23,0					
Chryseen	mg/kg ds	22	22,0					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	9,3	9,3					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	22	22,0					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	16	16,0					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	16	16,0					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	190	191,8	+++	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 2,9 % van droge stof en organische stof: 5,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond								
Certificaatnummer		2020157266						
Uw projectnummer		20027902A						
Uw projectnaam		Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep						
Datum monstername		16-09-2020						
Parameter	Eenheid	115-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	95,9	95,9					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Toetsing analyseresultaten grond								
Certificaatnummer		2020157266						
Uw projectnummer		20027902A						
Uw projectnaam		Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep						
Datum monstername		16-09-2020						
Parameter	Eenheid	116-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,0	90,0					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,68	0,68					
Anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,6	1,6					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,0	1,0					
Chryseen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,46	0,46					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,86	0,86					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,67	0,67					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,79	0,79					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7,4	7,355	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda	
-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2,9 % van droge stof en organische stof: 5,5 % van droge stof.	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2020159650
Uw projectnummer	20027902A
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
Datum monstername	05-10-2020

Parameter	Eenheid	119-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,2	91,2					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	2,3	2,3					
Anthraceen	mg/kg ds	0,54	0,54					
Fluorantheen	mg/kg ds	6,6	6,6					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	4,3	4,3					
Chryseen	mg/kg ds	4,2	4,2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,7	1,7					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,8	3,8					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2,5	2,5					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3,1	3,1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	29	29,07	++	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 2,9 % van droge stof en organische stof: 5,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodem

Certificaatnummer 2020143495
 Uw projectnummer 20027902A
 Uw projectnaam Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
 Datum monstername 16-09-2020

Parameter	Eenheid	MM-1	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,6	90,6					
Organische stof	% (m/m) ds	5,5	5,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	39	135,8					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	0,6886	+	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,721	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	26,95	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,20	0,2755	+	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,4	14,65	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	34	49,49	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	135,9	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,818					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,7	12,18					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	100	181,8					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	330	600,0					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	160	290,9					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	50	90,91					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	660	1200,0	+++	190,0	190,0	500,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0050	0,0063					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0050	0,0063					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0050	0,0063					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0050	0,0063					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0050	0,0063					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0050	0,0063					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0050	0,0063					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	0,0445	++	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,36	0,36					
Fenanthreen	mg/kg ds	9,3	9,3					
Anthraceen	mg/kg ds	2,0	2,0					
Fluorantheen	mg/kg ds	20	20,0					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	14	14,0					
Chryseen	mg/kg ds	14	14,0					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	6,3	6,3					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	12	12,0					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	8,0	8,0					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	9,4	9,4					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	96	95,36	++++	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

- klasse achtergrondwaarde
 + klasse wonen
 ++ klasse industrie
 +++ niet toepasbaar
 ++++ nooit toepasbaar
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Eindoordeel Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 2,9 % van droge stof en organische stof: 5,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodem								
Certificaatnummer	2020143495							
Uw projectnummer	20027902A							
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep							
Datum monstername	16-09-2020							
Parameter	Eenheid	MM-2	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,7	89,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	32	121,0					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,387	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	19,61	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,064	0,0906	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,033	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	44	67,27	+	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	52	118,0	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22,65					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	72,06	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	-	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,20	0,2					
Chryseen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,20	0,2					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	1,65	+	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda	
-	klasse achtergrondwaarde
+	klasse wonen
++	klasse industrie
+++	niet toepasbaar
++++	nooit toepasbaar
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Eindoordeel	Altijd toepasbaar
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2,2 % van droge stof en organische stof: 3,4 % van droge stof.	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodem

Certificaatnummer 2020143495
 Uw projectnummer 20027902A
 Uw projectnaam Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
 Datum monsternamen 16-09-2020

Parameter	Eenheid	MM-3	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,0	2,0					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,072	0,072					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,058					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,10	0,1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,068	0,068					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,076					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,85	0,844	-	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

- klasse achtergrondwaarde
 + klasse wonen
 ++ klasse industrie
 +++ niet toepasbaar
 ++++ nooit toepasbaar
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Eindoordeel Altijd toepasbaar

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 0,8 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodern

Certificaatnummer 2020147542
 Uw projectnummer 20027902A
 Uw projectnaam Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
 Datum monstername 23-09-2020

Parameter	Eenheid	MM-4	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,7	89,7					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	46	165,8					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,4746	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,0	13,2	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	24,3	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,069	0,0962	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,0	16,67	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	54	80,39	+	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	66	143,1	+	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,6	14,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	53,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17	37,78					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	56	124,4	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	0,0024	0,0053					
PCB 153	mg/kg ds	0,0024	0,0053					
PCB 180	mg/kg ds	0,0039	0,0086					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	0,0255	+	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,48	0,48					
Anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,68	0,68					
Chryseen	mg/kg ds	0,81	0,81					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,37	0,37					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,70	0,7					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,52	0,52					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,63	0,63					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,4	5,455	+	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

- klasse achtergrondwaarde
 + klasse wonen
 ++ klasse industrie
 +++ niet toepasbaar
 ++++ nooit toepasbaar
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Eindoordeel Klasse wonen

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 2,6 % van droge stof en organische stof: 4,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer 2020147541
 Uw projectnummer 20027902A
 Uw projectnaam Zuiderzeestraatweg 520 en Wolthuisweg 2 Wezep
 Datum monstername 23-09-2020

Parameter	Eenheid	19-1-1	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	30	30,0	-	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	13	13,0	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	21	21,0	+	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	14	14,0	-	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

- < streefwaarde/aw2000 of RG
 + > Streefwaarde (S)
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bijlage | 5

Achtergrondinformatie

1 Toelichting bij verschillende onderzoeken / onderzoeksstappen

Vooronderzoek: Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historisch bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5725.

Verkennd bodemonderzoek: Op basis van de gekozen strategie (onverdachte of verdachte locatie) worden een aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Een aantal grond- en grondwatermonsters wordt geanalyseerd op de relevante parameters. In de rapportage wordt verwoord of de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennd bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

Nader bodemonderzoek: Het in één of meerdere fasen vaststellen van de aard, oorzaak, mate, omvang en ligging van een verontreiniging. In de rapportage wordt de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobooroordeel uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

Verkennd asbest in grondonderzoek: Onderzoek naar asbest in de bodem met minder dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5707.

Verkennd asbest in puinonderzoek: Onderzoek naar asbest in funderingslagen, stortlocaties en wegen met meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5897.

Nader asbest in grond- of puinonderzoek: onderzoek naar de oorzaak, mate, omvang en ligging van een asbestverontreiniging. In de rapportage worden de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobooroordeel uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

Partijkeuring: Ook wel bekend als AP04. Een onderzoek gericht op het vervoeren en elders toepassen van grond of bouwstof. In de rapportage worden de hergebruiksmogelijkheden verwoord.

2 Toetsingskader

De toetsingen worden conform de geldende richtlijnen uitgevoerd. Voor parameters anders dan asbest geschiedt dit middels BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). In de toetstabellen zijn ook de normwaarden voor de geanalyseerde parameters weergegeven.

De toetsingswaarden zijn opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit bijlage B en de Circulaire Bodemsanering bijlage 1. De meest recente versies zijn te raadplegen via wetten.overheid.nl.

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarde

Voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'.

Interventiewaarde

Waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Streefwaarden grondwater

Aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

Tussenwaarde

Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

Naast de toetsing aan de bovenstaande waarden kan ook (indicatief) getoetst worden aan bodemkwaliteitsklassen (Altijd Toepasbaar, Wonen, Industrie, Niet of Nooit Toepasbaar).

3 Betrouwbaarheid van onderzoeken

Bodemonderzoeken worden op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het gehele proces van offerte tot en met rapportage is geborgd in een gecertificeerd ISO 9001 kwaliteitssysteem. Analyses vinden, tenzij anders vermeld, plaats in geaccrediteerde laboratoria.

PJ Milieu BV streeft bij elk bodem- en/of grondwateronderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

PJ Milieu BV is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage | 6

Gegevens uit Sanscrit-bestand

Algemeen

Naam dossier: Zuiderzeestraat 520 en Wolhuisweg 2 Wezep
Code: 20027902A
Beoordelaar: gorter@pjmilieu.nl
Datum rapport: woensdag 21 oktober 2020
Type bodemgebruik: huidig

Uitgevoerde beoordelingen:

Stap1: Ernst van de verontreiniging:

Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:

- **Ernstige bodemverontreiniging**

	Stap2: Standaardbeoordeling	Stap 3: Uitgebreide beoordeling
Humaan	✓	✓
Ecologisch	✓	—
Verspreiding	✓	—
✓ = voltooid	✗ = niet uitgevoerd	— = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

Opmerkingen bij dossier:

Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W. Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens, ecosysteem of van het risico op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

Uitgangspunten

De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.

De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:

- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodems is een separate systematiek ontwikkeld, met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid, met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems. Asbest is dan ook niet opgenomen in het Sanscrit.

(Circulaire Bodemsanering, 2013)

Eindconclusie

Er is een geval van ernstige verontreiniging, maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden.

Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

Per stof

Stof	Dosis [mg/kg lg/d]	MTR [mg/kg lg/d]	Risico-Index
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie			
Indeno(123cd)pyreen	1,66e-5	5,00e-3	0,00
Anthraceen	3,59e-6	4,00e-2	0,00
Benzo(a)anthraceen	2,48e-5	5,00e-3	0,00
Benzo(a)pyreen	2,15e-5	5,00e-4	0,04
Chryseen	2,48e-5	5,00e-2	0,00
Fluorantheen	3,59e-5	5,00e-2	0,00
Fenanthreen	1,66e-5	4,00e-2	0,00
Naftaleen	5,84e-7	4,00e-2	0,00
Benzo(ghi)peryleen	1,27e-5	3,00e-2	0,00
Benzo(k)fluorantheen	1,14e-5	5,00e-3	0,00

Combinatietoxicologie

Stofgroep	Risico-index
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	
Carcinogene PAKs	0,05
Niet-carcinogene PAKs	0,00

Hinder - toetsing aan geurdrempels

Stof	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	Geurdrempel [ug/m3]
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie		
Naftaleen	2,64e-1	8,00e2

Hinder - huidcontact

Functie	Sprake van huidcontact?
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	Nee

Toelichting:

Afgedekt door asfaltlaag

Uitgebreid overzicht blootstelling

Blootstellingsroute	Relatieve bijdrage [%]
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	
Anthraceen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	1.08
Dermale opname buiten	22.89
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	75.06
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.13
Inhalatie van gronddeeltjes	0.84
Permeatie drinkwater	0.00
Benzo(a)anthraceen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	1.08
Dermale opname buiten	22.92
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	75.16
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.84
Permeatie drinkwater	0.00
Benzo(a)pyreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	1.08
Dermale opname buiten	22.92
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	75.16
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.84
Permeatie drinkwater	0.00
Benzo(ghi)peryleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	1.08
Dermale opname buiten	22.92
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	75.16
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.84
Permeatie drinkwater	0.00
Benzo(k)fluorantheen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	1.08
Dermale opname buiten	22.92
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	75.16
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00

Inhalatie van gronddeeltjes	0.84
Permeatie drinkwater	0.00
Chryseen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	1.08
Dermale opname buiten	22.92
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	75.16
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.84
Permeatie drinkwater	0.00
Fenanthreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	1.08
Dermale opname buiten	22.88
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	75.01
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.19
Inhalatie van gronddeeltjes	0.84
Permeatie drinkwater	0.00
Fluorantheen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	1.08
Dermale opname buiten	22.92
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	75.14
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.02
Inhalatie van gronddeeltjes	0.84
Permeatie drinkwater	0.00
Indeno(123cd)pyreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	1.08
Dermale opname buiten	22.92
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	75.16
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.84
Permeatie drinkwater	0.00
Naftaleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.84
Dermale opname buiten	17.90
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	58.70
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	21.90
Inhalatie van gronddeeltjes	0.65

Humane risico's - invoergegevens

Stof	C-totaal [mg/kg]		C-grondwater [ug/l]		
	Geheel	Bebouwd	Onbebouwd	Bebouwd	Onbebouwd
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie					
Naftaleen	1,40				
Anthraceen	1,10e1				
Benzo(a)anthraceen	7,60e1				
Benzo(a)pyreen	6,60e1				
Chryseen	7,60e1				
Fluorantheen	1,10e2				
Fenanthreen	5,10e1				
Benzo(ghi)peryleen	3,90e1				
Benzo(k)fluorantheen	3,50e1				
Indeno(123cd)pyreen	5,10e1				

Parameters

Functie	Berekening		Diepte verontreiniging [m]	
	blootstelling lood:	OS [%]	t.o.v. kruipruimte	t.o.v. maaiveld
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrAls kind		5,50	0,75	0,10

Humane risicobeoordeling - Parameters uitgebreide beoordeling

Let op: in dit onderdeel wordt een overzicht gegeven van parameters die afwijken van de standaardwaarden uit de stap 2 beoordeling. Parameters die niet zijn ingevoerd en/of afwijken van de standaardinstellingen verschijnen ook niet in dit overzicht.

Blootstellingsroutes

Blootstellingsroute	Status
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	
Verantwoording: Alleen in bovengrond aanwezig onder verhardingslaag	
Dermaal contact bij douchen	Uitgeschakeld
Ingestie drinkwater	Uitgeschakeld
Inhalatie binnenlucht	Uitgeschakeld
Inhalatie dampen bij douchen	Uitgeschakeld

Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich NIET geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem . Er is GEEN sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter. Dit betekent dat een ecologische risicobeoordeling niet vereist is.

Risicobeoordeling verspreiding - standaard

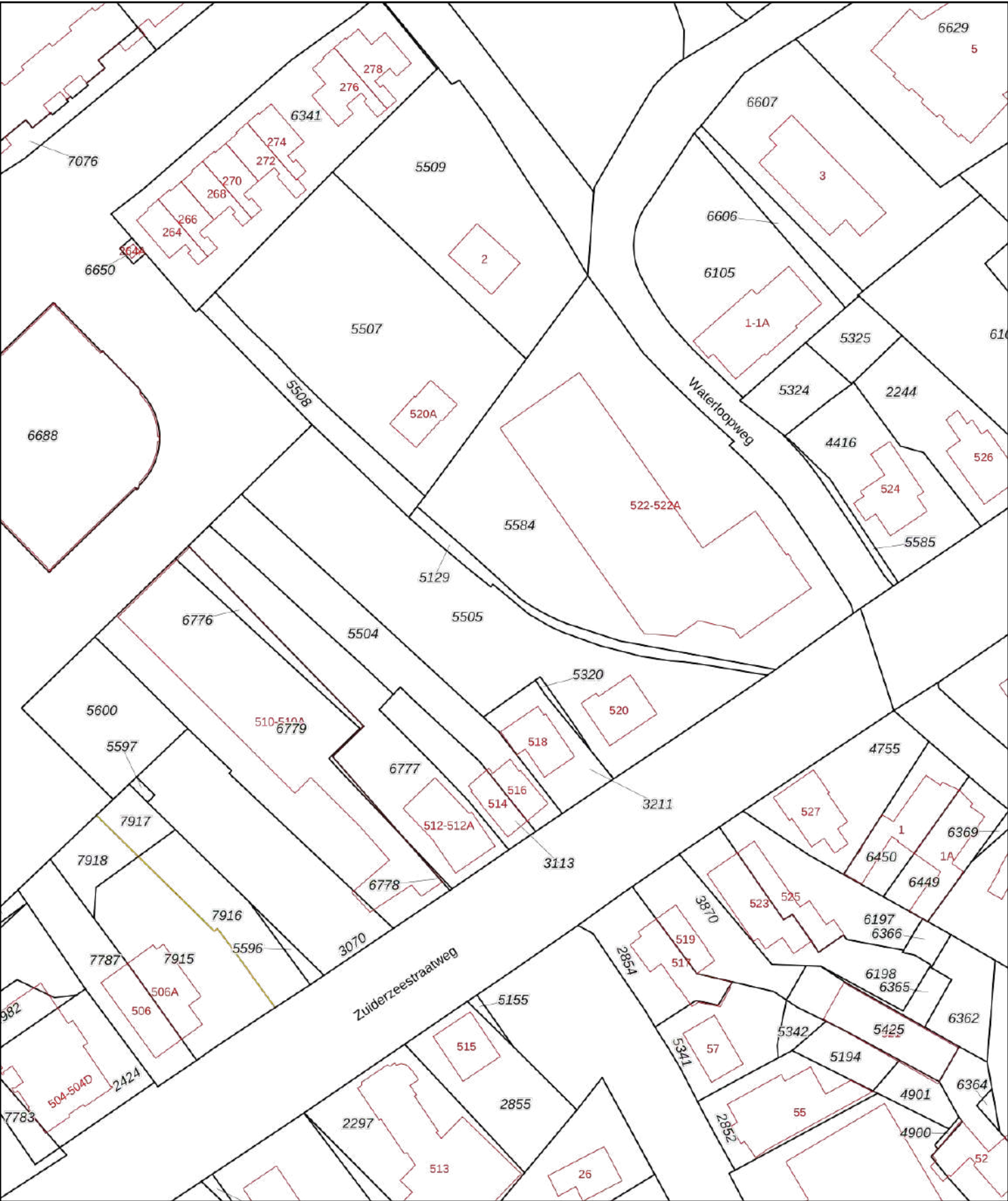
Onderdeel	Uitkomst
Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn?	Nee
Is er een drijfslaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater?	Nee

Toelichting:

--

Bijlage | 7

Kadastrale kaart en tekening



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Oldebroek

M

5505

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 1 oktober 2020

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.

kadaster



Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:



ASBEST INVENTARISATIE

Wilt u een gebouw of een object slopen, beheren of aankopen?

PJ Milieu BV maakt het asbest risico voor u inzichtelijk.



BODEM ONDERZOEK

Van een container grond tot een volledig bedrijfsterrein. Van een vergunningsaanvraag tot een erfenis: PJ Milieu BV toetst de bodemkwaliteit en geeft u een advies op maat.



BODEM SANERING

Door de kosten en de uitvoeringsmethode van een bodemsanering helder te presenteren, helpt PJ Milieu BV u bij de keuze tussen beheersen of verwijderen.



GEOHYDROLOGISCH ADVIES

Bemalingsadvies, drainageplan, infiltratieonderzoek? PJ Milieu BV zet haar kennis graag in voor het verbeteren van de (grond)waterkwaliteit en kwantiteit.