



VERKENNEND BODEMONDERZOEK
NEN 5740 EN NEN 5707
Lagestraat 2 in Niftrik



TITELBLAD

Opdrachtgever: Vereniging CPO BING (Bouwen in Niftrik Groep)
p/a Kerkstraat 32
6606 AJ Niftrik

Rapportnummer: 214941/R02

Status rapport: Definitief

Datum: 19 juli 2021

Projectomschrijving: Verkennend bodemonderzoek NEN 5740 en NEN 5707
Lagestraat 2 in Niftrik

Rapport opgesteld door: Ortageo Zuidoost B.V.
Metaalweg 18
6551 AD Weurt
Tel: +31 24 397 57 62
E-mail: info@ortageo.nl



INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	1
2	Vooronderzoek.....	2
2.1	Bronnen.....	2
2.2	Algemene gegevens.....	2
2.3	Bodemgebruik	3
2.4	Uitgevoerde bodemonderzoeken	4
2.5	Bodemopbouw en geohydrologie	4
3	Hypothese en onderzoeksstrategie.....	6
3.1	Hypothese	6
3.2	Onderzoeksstrategie	6
4	Veldwerkzaamheden.....	8
4.1	Opzet.....	8
4.2	Resultaten	9
5	Laboratoriumonderzoek	11
5.1	Analyseprogramma	11
5.2	Analyseresultaten	12
5.2.1	Chemische parameters	12
5.2.2	Asbest	15
5.3	Toetsing aan de gestelde hypothesen.....	15
5.4	Toetsing aan de noodzaak tot nader onderzoek	15
6	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	17

Bijlagen:

- 1) Regionale ligging onderzoekslocatie
- 2) Situatietekening met onderzoekspunten
- 3) Bodemprofielbeschrijvingen
- 4) Analysecertificaten
- 5) Overschrijdingstabellen
- 6) Gegevens vooronderzoek
- 7) Foto's

Appendix

Kader en verantwoording



1 INLEIDING

In opdracht van Vereniging CPO BING (Bouwen in Niftrik Groep) is door Ortageo Zuidoost B.V. een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 en NEN 5707 uitgevoerd op de locatie Lagestraat 2 in Niftrik (gemeente Wijchen).

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen (her)ontwikkeling van de locatie middels CPO (Collectief Particulier Opdrachtgeverschap).

Het doel van het onderzoek is om door het bepalen van de actuele bodemkwaliteit vast te stellen of de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik.

In dit rapport worden de resultaten van het vooronderzoek weergegeven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 zijn de hypothese en de onderzoekstrategie beschreven. De veldwerkzaamheden zijn in hoofdstuk 4 en het laboratoriumonderzoek is in hoofdstuk 5 beschreven. Het rapport wordt besloten met een samenvatting, de conclusies en de aanbevelingen (hoofdstuk 6). In de appendix zijn de verschillende kaders van het onderzoek beschreven (waaronder wet-/regelgeving en toetsingskader) en is de verantwoording opgenomen.

2 VOORONDERZOEK

Voor de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd. Doel van het vooronderzoek is het achterhalen van (potentieel) bodemverontreinigende activiteiten die nu plaatsvinden of in het verleden hebben plaatsgevonden op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

2.1 Bronnen

In onderstaande tabel zijn de in het kader van het vooronderzoek geraadpleegde bronnen weergegeven.

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen

Nr.	Bron	Verwijzing/toelichting
1	Topografische kaart	Kadaster
2	Mondelinge / schriftelijke informatie van Pieter Oosterhout Architecten (contactpersoon mevr. G. Offerein)	Verwerkt in dit hoofdstuk
3	Werkorganisatie Druten Wijchen	Omgevingsrapportage opgenomen in bijlage 6
4	Internetbronnen: A. Actuele luchtfoto's en straatoverzichten B. Historische topografische kaarten C. TNO-NITG (gegevens bodemopbouw / grondwater) D. Bodemloket (dossiervermelding onderzoek / sanering) E. Informatie hoogteligging F. Drinkwater, beschermingsgebieden, provincie Gelderland	www.google.nl/maps en pdokviewer.pdok.nl www.topotijdreis.nl www.dinoloket.nl www.bodemloket.nl , zie bijlage 6 www.ahn.nl https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/index.html?id=c003a672a8ff4c14a5c0445fd3433b0b
5	Locatiebezoek, foto's onderzoekslocatie	Foto's opgenomen in bijlage 7
6	Eigen archief Ortagéo	Verwerkt in dit hoofdstuk

2.2 Algemene gegevens

De algemene gegevens over de locatie zijn weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 2: Algemene locatiegegevens

Adres	Lagestraat 2 in Niftrik
Kadastrale aanduiding	Niftrik, sectie A, percelen 1692, 1708, 209, 1662, 1661, 1660, 1659
Oppervlakte	$6.366 + 877 + 800 + 460 + 2.690 + 745 + 455 = 12.393 \text{ m}^2$
Bebouwing	Woonboerderij met schuren
Terreinverharding	Erf: grotendeels beton en klinkers Overige terrein: onverhard

De situering van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven op onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1: Luchtfoto onderzoekslocatie (bron 2)

2.3 Bodemgebruik

In onderstaande tabel zijn de beschikbare gegevens weergegeven over het historisch, huidig en toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en de directe omgeving.

Tabel 3: Beschrijving bodemgebruik

Omschrijving	Gebruik	Potentieel bodembedreigende activiteiten en situaties
Onderzoekslocatie		
Historisch	Sinds 1950 is de huidige boerderij en de zuidelijk hiervan gelegen schuur aanwezig. In 1980 is de westelijke schuur gebouwd. In de jaren '70 vermoedelijk fruitteelt op de landbouwpercelen.	Door jarenlang gebruik van het boerenerf en door de ligging in een van oudsher bebouwd gebied worden voor dit terreindeel diffuse verontreinigingen met zware metalen en PAK verwacht. Gebruik van bestrijdingsmiddelen als gevolg van de voormalige fruitboomgaard op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.
Huidig	Semi-agrarisch (hobbymatig) in gebruik. Woning met twee schuren. Grasland en hertenwei.	Geen
Toekomstig	Herontwikkeling terrein (nieuwbouw)	Voor zover bekend geen
Directe omgeving		
Historisch	Van oudsher agrarische doeleinden en fruitboomgaarden met heren en de woningen en boerderijen (bron 4B)	Gebruik bestrijdingsmiddelen
Huidig	Agrarische doeleinden en woningbouw	Voor zover bekend geen
Toekomstig	Voor zover bekend onveranderd	Voor zover bekend geen



2.4 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de locatie

Voor zover bekend is op de onderzoekslocatie niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd.

Volgens bodemloket (bron 4D) zijn op de onderzoekslocatie vanaf 1973 een ondergrondse- en een bovengrondse dieseltank aanwezig (geweest). Hiertoe is navraag gedaan bij Werkorganisatie Druten-Wijchen en de omgevingsdienst regio Nijmegen (ODRN). Tot op heden zijn hiervan geen gegevens aangeleverd.

Bij de uitvoering van het veldonderzoek is hiertoe navraag gedaan bij de huidige bewoonster, mevrouw Gerrits sr. Volgens mevrouw Gerrits heeft de ondergrondse tank in de tuin westelijk van de boerderij gelegen. Hier stond ook de afleverpomp. De bovengrondse tank stond in de westelijke schuur.

Directe omgeving

Voor de omgeving van de onderzoekslocatie zijn diverse bodemonderzoeken bekend (bron 3).

Lagestraat 4 (Verkennd bodemonderzoek; Boot Milieuconsult, 30-11-2002)

Deze locatie bevindt zich direct noordoostelijk van de huidige onderzoekslocatie. Uit de resultaten van twee grondmengmonsters blijken lichte verontreinigingen met zink, koper, PAK en minerale olie.

Lagestraat tussen 2 en 4 (Verkennd bodemonderzoek; Verhoeven Milieutechniek B.V., 15-03-2004)

Deze locatie bevindt zich direct noordoostelijk van de huidige onderzoekslocatie. In de boven- en ondergrond zijn kool- en puinresten aangetroffen. De boven- en ondergrond blijkt licht verontreinigd met diverse zware metalen (overschrijdingen streefwaarde). In het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond. Nader bodemonderzoek werd niet noodzakelijk geacht.

Kerkstraat/Lagestraat (Verkennd- en nader bodemonderzoek en evaluatie sanering; Ecopart 2003, 2004 en 2005)

De exacte ligging van deze locatie ten opzichte van de huidige onderzoekslocatie is niet bekend.

Uit het verkennend bodemonderzoek (februari 2002) blijkt dat de bovengrond licht verontreinigd is met zink, minerale olie en nikkel. De ondergrond blijkt plaatselijk licht verontreinigd met zink en nikkel. In het grondwater is geen verontreiniging aangetoond. Op één boorlocatie is asbestverdacht materiaal aangetroffen. Uit het nader onderzoek asbest (november 2004) is gebleken dat er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

In 2005 is een bodemsanering met betrekking tot asbest uitgevoerd. Uit de beschrijving in de omgevingsrapportage blijkt dat de bovengrond tot 0,4 m -mv is ontgraven. De sanering is uitgevoerd conform de saneringsdoelstelling.

Gildestraat 15 (Verkennd bodemonderzoek Haskoning, 31-07-1988)

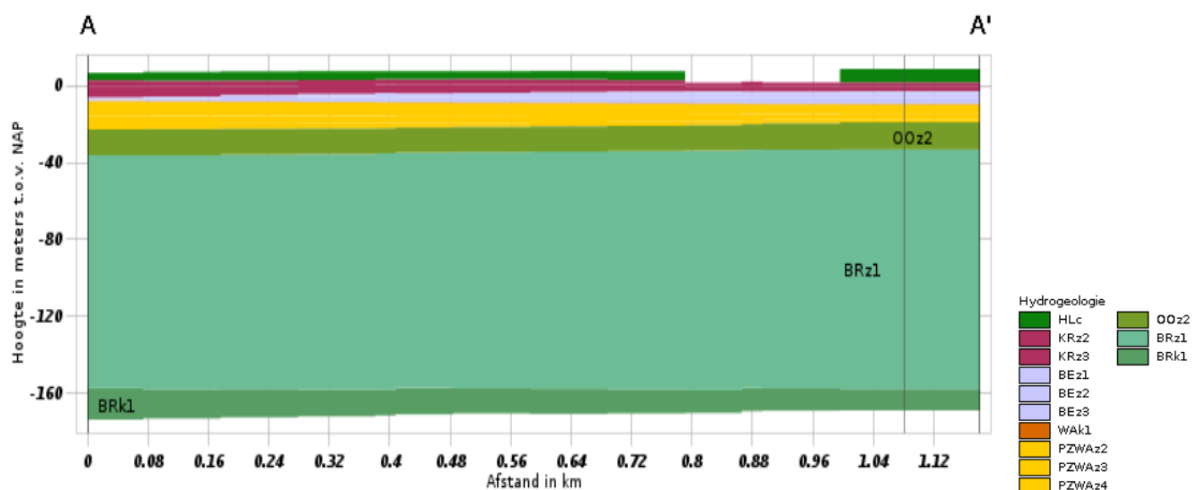
Deze locatie bevindt zich op een afstand van circa 45 meter noordelijk van de onderzoekslocatie. In de bodem is plaatselijk puin aangetroffen. In de grond zijn geen verontreinigingen aangetoond. Het grondwater bleek licht verontreinigd met cyanide. De resultaten vormden geen belemmering tegen de nieuwe bestemming.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

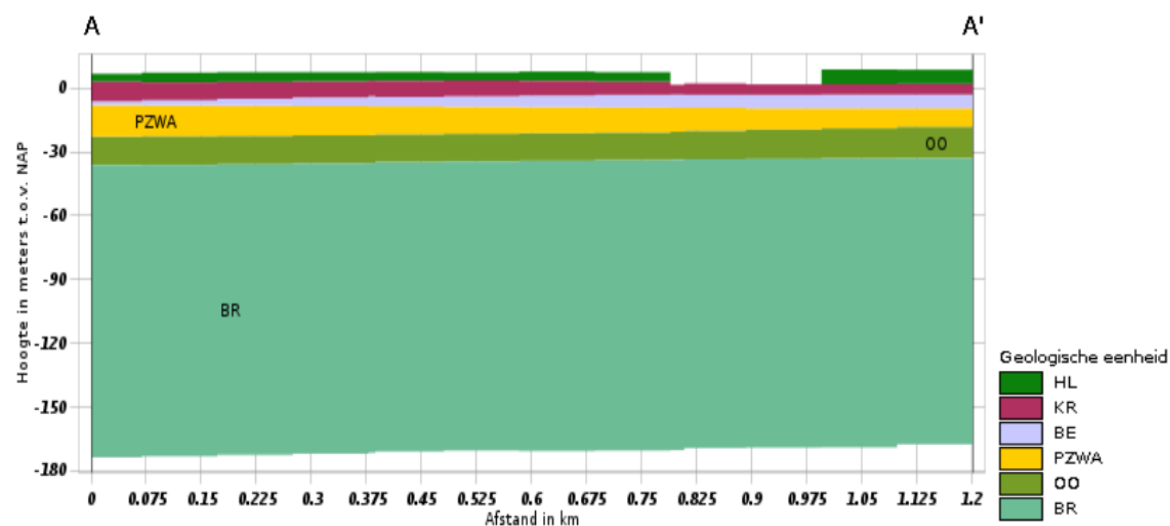
De regionale geo(hydro)logische bodemopbouw is weergegeven in de afbeeldingen 3 en 4. Afbeelding 2 geeft de ligging van de dwarsdoorsneden weer.



Afbeelding 2: Situering dwarsdoorsneden (bron 4c)



Afbeelding 3: Geohydrologisch model gebaseerd op REGIS II.1 (bron 4c)



Afbeelding 4: Landelijk model DGM v2.2 (bron 4c)

Het maaiveld van de onderzoekslocatie ligt op een hoogte van circa 8 m +NAP (bron 4E). De grondwaterstand van het eerste watervoerende pakket bedraagt regionaal gezien circa 2,5 m –mv (5,5 m +NAP). Op basis van de isohypsen in het eerste watervoerend pakket is de stromingsrichting van het grondwater niet eenduidig vast te stellen. De locatie ligt niet in het intrekgebied van een grondwaterwinning of een grondwaterbeschermingsgebied (bron 4F).



3 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Hypothese

Chemische parameters (NEN 5740)

Op basis van het vooronderzoek wordt het erfgedeelte als verdacht beschouwd met betrekking tot diffuse verontreinigingen (metalen, PAK) vanwege het jarenlange gebruik als boerenerf. De (voormalige) agrarische percelen worden als verdacht beschouwd met betrekking tot organochloorbestrijdingsmiddelen vanwege de vermoedelijke fruitteelt in de jaren '70 van de vorige eeuw.

Bij de uitvoering van het veldonderzoek is door de huidige bewoonster medegedeeld dat op de locatie een ondergrondse dieseltank met afleverpomp (direct westelijk van de boerderij) en een bovengrondse dieseltank in de westelijke schuur aanwezig zijn geweest. Deze terreindelen zijn als verdacht met betrekking tot aardolieproducten aangemerkt.

Asbest (NEN 5707)

Op basis van het vooronderzoek is uitgegaan van een 'verdachte locatie' voor het erfgedeelte (verharde terrein rond de schuren en de inritten; circa 2.000 m²) vanwege het jarenlange gebruik als boerenerf en de verwachting dat sporen puin in de bovengrond zullen worden aangetroffen.

Bij de uitvoering van het veldonderzoek is gebleken dat een deel van het asbesthoudende dak van de meeste westelijke schuur geen dakgoot heeft. Dit betreft de westzijde van het dak (zie foto 19 in bijlage 7). Verder is de regenpijp op de noordoosthoek van deze schuur stuk waardoor regenwater over het (onverharde) maaiveld kan stromen (zie foto 23 in bijlage 7). Deze terreindelen, de zogenaamde druppelzones, zijn eveneens verdacht voor de aanwezigheid van een bodemverontreiniging met asbest.

3.2 Onderzoeksstrategie

Chemische parameters (NEN 5740)

Op basis van de hypothese zijn zowel het erf als het overige terrein onderzocht volgens de strategie voor een 'diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL).

Om inzicht te krijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de ondergrond is voor de ondergrond deze strategie gecombineerd met de strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL). Dat betekent dat één of meerdere boringen dieper worden doorgezet en de ondergrond analytisch wordt onderzocht.

Door uitvoering van extra boringen en analyses is specifiek aandacht besteed aan de mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging met aardolieproducten ter plaatse van de voormalige boven- en ondergrondse dieseltank.

Asbest (NEN 5707)

Druppelzones

Voor onderzoek van de druppelzones (onverharde bodem in de druppelzone van een asbesthoudend dak of de uitstroomzone van een hemelwaterafvoer op het maaiveld) is aangesloten bij de NEN 5707- strategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP).

Er is uitgegaan van 2 besmettingszones (de zone waar de bodem potentieel (het meest) belast is met asbest). Per te onderzoeken besmettingszone is een representatief mengmonster genomen van de toplaag van de bodem. Een representatief mengmonster wordt genomen door gelijkmatig verspreid over de besmettingszone 3 tot (afhankelijk van de lengte/oppervlakte van de besmettingszone) 6 ondiepe proefgaten te maken. Grepen worden genomen door met een spade de toplaag van 10 cm af te steken. Het mengmonster moet bestaan uit tenminste 10 kg droge stof. Deze proefgaten zijn niet gecombineerd met proefgaten die voor de gehele onderzoekslocatie zijn uitgevoerd omdat deze zich richten op het vaststellen van een eventuele diffuse bodembelasting.

Erfgedeelte

Het erfgedeelte is onderzocht volgens de strategie voor een 'verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld' (VED-HE).



4 VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Opzet

Algemeen

In onderstaande tabel zijn de uitvoeringsdata en de verantwoordelijke monsternemers aangegeven voor de verschillende uitvoeringsfasen van het veldonderzoek. De locaties van de onderzoekspunten zijn weergegeven op de tekening in bijlage 2.

Tabel 4: Uitvoeringsgegevens

Datum	Werkzaamheden	Beoordelingsrichtlijn/ protocol	Erkende organisatie	Verantwoordelijk medewerker
30-6-2021	Uitvoeren handboringen, plaatsen peilbuizen, maken boorbeschrijvingen, nemen grondmonsters en inmeten	2000/2001	Ortageo Metingen en Controle B.V.	F. Regeling E.A.J. Eeren
	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem	2000/2018	Ortageo Metingen en Controle B.V.	
7-7-2021	Nemen van grondwatermonsters	2000/2002	Ortageo Metingen en Controle B.V.	R. van Eijken

Ten behoeve van het onderzoek naar het voorkomen van asbest is een maaiveldinspectie uitgevoerd waarbij het maaiveld van de gehele onderzoekslocatie systematisch is afgezocht op asbestverdacht (plaat)materiaal. De inspectie-efficiëntie van de onverharde terreindelen is zeer laag geschat, op 25%. Dit vanwege de begroeiing (gazon en gras) van de onderzoekslocatie. Ter plaatse van het bebouwde en verharde gedeelte van de onderzoekslocatie kon geen maaiveldinspectie worden uitgevoerd.

In het veld is de vrijgekomen grond laagsgewijs beoordeeld en beschreven (textuur, kleur, humusgehalte). Daarnaast is gelet op het voorkomen van puin, slakken, kolengruis en dergelijke evenals op kleurafwijkingen, die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De opgeboorde grond ter plaatse van de voormalige boven- en ondergrondse dieseltank (boringen 14 en 29) is met behulp van de olie-water-reactie getest op de aanwezigheid van olie-achtige stoffen. Ook het maaiveld is visueel geïnspecteerd op indicaties die kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Ten slotte is visueel specifiek aandacht besteed aan het voorkomen van asbest in de bodem.

In de volgende tabel is een overzicht van het uitgevoerde veldwerkprogramma weergegeven.

Tabel 5: Overzicht veldwerkprogramma

Onderdeel	Aantal	Diepte (m –mv)	Nummers
Boringen	9	0,5	15, 16, 18, 21, 22, 23, 25, 26, 28
	10	1,0 à 1,4	01, 02, 03, 06, 08, 09, 10, 11, 13, 19
	7	1,8 à 2,0	04, 07, 14, 17, 20, 24, 27
	1	3,0	29
Boringen met peilbuis	2	4,3	05, 12
Proefgaten ¹	8	0,5	01, 03, 04, 06, 07, 08, 10, 14
Monsternamenpunten druppelzone	2	0,2	Druppelzone 1: dak zonder dakgoot aan de westzijde van de meeste westelijke schuur Druppelzone 2: uitstroombegrenzing defecte regenpijp noordoosthoek van de westelijke schuur

¹ proefgaten zijn vanaf circa 0,5 m –mv dieper doorgeboord

Afwijkingen ten opzichte van BRL SIKB 2000

Er is bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden niet afgeweken van de BRL SIKB 2000.

4.2 Resultaten

In bijlage 3 zijn de uitgetekende bodemprofielen weergegeven.

Bodemopbouw

In de volgende tabel is weergegeven hoe de bodem tot de maximaal onderzochte diepte globaal is opgebouwd.

Tabel 6: Gemiddelde bodemopbouw

Diepte (m -mv)	Hoofdbestanddeel	Nadere omschrijving
0,0 – 0,5 à 1,8	Klei	Zwak tot matig zandig, zwak humeus
0,5 à 1,8 – 1,9 à 2,1	Klei	Matig siltig
1,9 à 2,1 – 4,3	Zand	Matig grof, zwak siltig

Visueel waargenomen bijzonderheden

In de opgeboorde grond ter plaatse van de voormalige bovengrondse olietank in de westelijke schuur (boring 14) en ter plaatse van de voormalige ondergrondse dieseltank met afleverpomp westelijk van de boerderij (boring 29) is zintuigelijk geen verontreiniging met aardolieproducten waargenomen. In de gecontroleerde bodemlagen bleek de olie-waterreactie negatief.

Wel is in de bovengrond op boorlocatie 07 (bodemiaag van 0,2 – 0,5 m -mv) een zwakke olie-waterreactie waargenomen.

Op het maaiveld en in de uitkomende grond en puinlaag is visueel geen asbestverdacht materiaal (>20 mm) aangetroffen.

In de volgende tabel zijn de visueel waargenomen bijzonderheden weergegeven.

Tabel 7: Visueel waargenomen bijzonderheden in grond

Onderzoeks-punt	Einddiepte (m -mv)	Diepte (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden	Grondsoort
01	1,00	0,20 - 0,50	matig baksteenhoudend	Klei
02	1,40	0,12 - 0,90	matig baksteenhoudend, zwak koolhoudend	Klei
03	1,00	0,10 - 0,50	zwak puinhoudend	Klei
04	1,80	0,10 - 0,50	zwak puinhoudend	Klei
05	4,30	0,20 - 0,50	zwak puinhoudend	Klei
06	1,10	0,00 - 0,60	zwak puinhoudend	Klei
07	2,00	0,06 - 0,10	geen olie-water reactie	Zand
		0,10 - 0,20	volledig puin, geen olie-water reactie	-
		0,20 - 0,50	zwak koolhoudend, matig puinhoudend, zwakke olie-water reactie	Klei
		0,50 – 2,0	geen olie-water reactie	Klei
08	1,00	0,10 - 0,50	uiterst puinhoudend	-
09	1,20	0,10 - 0,25	grof puin	-
		0,25 - 0,70	zwak baksteenhoudend	Klei
10	1,10	0,00 - 0,60	zwak puinhoudend	Klei
11	1,40	0,13 - 0,40	grof puin (hele bakstenen)	-
		0,40 - 0,90	matig puinhoudend, zwak koolhoudend	Klei
12	4,30	0,13 - 0,60	zwak baksteenhoudend, zwak koolhoudend	Klei

Tabel 7: Visueel waargenomen bijzonderheden in grond

Onderzoeks-punt	Einddiepte (m -mv)	Diepte (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden	Grondsoort
13	1,10	0,13 - 0,20	volledig slakken	-
		0,20 - 0,60	matig puinhoudend, zwak koolhoudend	Klei
14	2,00	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend, geen olie-water reactie	Klei
		0,50 - 2,0	geen olie-water reactie	Klei
29	2,80	0,00 - 0,80	zwak puinhoudend, zwak koolhoudend, geen olie-water reactie	Klei
		0,80 - 1,80	sporen baksteen, geen olie-water reactie	Klei
		1,80 - 2,80	geen olie-water reactie	Zand

Grondwater

Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn visueel waarnemingen gedaan en metingen verricht. De resultaten daarvan zijn weergegeven in onderstaande tabel. De zuurgraad en het geleidingsvermogen zijn als normaal te beschouwen voor de onderzochte locatie. Ondanks het lage afpompdebiet overschrijdt de troebelheid van het grondwater uit peilbuis 12, de maximaal gewenste waarde van 10 NTU. Als dit consequenties heeft voor de conclusie van het onderzoek, is dit in paragraaf 5.4 beschreven.

Tabel 8: Bijzonderheden en resultaten veldmetingen grondwater

Peilbuis	Monster-code	Filterstelling (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden	Grondwater-stand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidings-vermogen (µs/cm)	Troebelheid (NTU)
05-1	05-1-1	3,18 - 4,18	-	2,45	7,1	289	9,1
12-1	12-1-1	3,15 - 4,15	-	2,63	6,9	480	11,7



5 LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Analyseprogramma

Chemische parameters (NEN 5740)

Op basis van de visuele waarnemingen (grondsoort, kleur, aard en hoeveelheid bodemvreemde bijmengingen e.d.) en de ruimtelijke verdeling van de onderzoekspunten zijn grond(meng)monsters samengesteld. In de volgende tabel is een overzicht van de samenstelling van de (meng)monsters en het uitgevoerde analyseprogramma weergegeven.

Tabel 9: Samenstelling (meng)monsters en analyseprogramma NEN 5740

Onderdeel	Monster-code	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Waargenomen bijzonderheden	Analysepakket
Toplaag OCB	Lagestraat OCB M1	0,00 - 0,30	06-1, 15-1, 16-1, 17-1	zwak puinhoudend	OCB ¹
	Lagestraat OCB M2	0,00 - 0,30	10-1, 18-1, 19-1, 20-1	zwak puinhoudend	OCB
	Lagestraat OCB M3	0,00 - 0,25	21-1, 22-1, 23-1, 24-1	-	OCB
	Lagestraat OCB M4	0,00 - 0,25	25-1, 26-1, 27-1, 28-1	-	OCB
Bovengrond	Lagestraat M5	0,10 - 0,50	01-2, 03-2, 04-2, 05-2	zwak puinhoudend, matig baksteenhoudend	Standaardpakket grond ²¹
	Lagestraat M6	0,00 - 0,70	06-2, 09-2, 10-2	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend	Standaardpakket grond
	Lagestraat M7	0,12 - 0,90	02-2, 11-2, 12-2, 13-2	Zwak tot matig baksteenhoudend, zwak koolhoudend, matig puinhoudend	Standaardpakket grond
	Lagestraat M8	0,00 - 0,50	15-2, 16-2, 17-2, 18-2, 19-2, 20-2	-	Standaardpakket grond
	Lagestraat M9	0,00 - 0,50	21-2, 22-2, 23-2, 24-2, 25-2, 26-2, 27-2, 28-2	-	Standaardpakket grond
	Lagestraat M12	0,20 - 0,50	07-3	zwak koolhoudend, matig puinhoudend, zwakke olie-water reactie	Standaardpakket grond
	Lagestraat M13	0,00 - 0,50	14-2	zwak puinhoudend, geen olie-water reactie	Standaardpakket grond
	Lagestraat M14	0,00 - 0,50	29-2	zwak puinhoudend, zwak koolhoudend, geen olie-water reactie	Standaardpakket grond
Ondergrond	Lagestraat M10	0,50 - 1,40	01-3, 03-3, 05-3, 06-3, 07-4, 10-3, 11-3, 12-3, 13-3	geen olie-water reactie	Standaardpakket grond
	Lagestraat M11	0,50 - 1,80	02-4, 05-4, 08-2, 09-3, 12-4, 14-3, 17-4, 20-3, 24-5, 27-4	zwak roesthoudend, matig roesthoudend, geen olie-water reactie	Standaardpakket grond
	Lagestraat M15	2,30 - 2,80	29-7	geen olie-water reactie	Minerale olie



Tabel 9: Samenstelling (meng)monsters en analyseprogramma NEN 5740

Onderdeel	Monster-code	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Waargenomen bijzonderheden	Analysepakket
Grondwater	05-1-1	2,50 - 3,50	-	-	Standaardpakket grondwater ³
	12-1-1	2,50 - 3,50	-	-	Standaardpakket grondwater

¹ Organochloorbestrijdingsmiddelen

² Metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn), PCB, PAK, minerale olie, lutum, organische stof en droge stofgehalte

³ Metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN en styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCl en VC) en minerale olie

Asbest (NEN 5707)

Op basis van de visuele waarnemingen en de ruimtelijke verdeling van de onderzoekspunten zijn in het veld grond-(meng)monsters samengesteld. In de volgende tabel is het analyseprogramma voor asbest weergegeven.

Tabel 10: Samenstelling (meng)monsters en analyseprogramma NEN 5707

Monstercode	Onderzoeks-punten	Traject (m -mv)	Visuele waarnemingen / omschrijving	Analysepakket
Grond/puin				
Lagestraat Asbest grond 01	1, 3, 4, 6, 7, 10, 14	0,0 à 0,2 – 0 - 0,5	Visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen	Asbest in grond
Lagestraat Asbest grond 02	2, 5, 9, 11, 12, 13	0,12 à 0,4 – 0,9	Visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen	Asbest in grond
Lagestraat Asbest puin 01	7, 8	0,1 – 0,2 à 0,5	Visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen	Asbest in puin
Lagestraat Asbest druppelzone 1	-	0,0 – 0,2	Visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen	Asbest in grond
Lagestraat Asbest druppelzone 2	-	0,0 – 0,2	Visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen	Asbest in grond

5.2 Analyseresultaten

De analysecertificaten van het laboratoriumonderzoek zijn opgenomen in bijlage 4.

5.2.1 Chemische parameters

Grond

De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 5. In deze tabellen zijn de gemeten gehalten in de grond aan de hand van de analytisch vastgestelde percentages lutum en organische stof omgerekend naar de 'standaard bodem' (25% lutum en 10% organische stof). Dit zijn de gestandaardiseerde gemeten gehalten (GSSD).

In deze paragraaf zijn de resultaten samengevat. In de tabellen is tussen haakjes een index opgenomen (zie 'kader'). De index geeft inzicht in de verhouding tussen het gestandaardiseerde gemeten gehalte en de achtergrondwaarde respectievelijk de interventiewaarde (voor grond) en tussen de gemeten concentratie en de streefwaarde respectievelijk de interventiewaarde (voor grondwater). Een index van 0,5 komt overeen met de tussenwaarde. Hoe dichter de index in de buurt van de 1 komt, hoe dichter de interventiewaarde wordt benaderd. Een index boven 1 geeft aan met welke factor de interventiewaarde wordt overschreden.

De toetsingsresultaten van de grondanalyses zijn in de volgende tabel samengevat weergegeven waarbij ook de eventuele bodemvreemde bijmengingen in het (meng)monster zijn weergegeven. Daarnaast zijn de grondanalyses indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) ter bepaling van de indicatieve bodemkwaliteitsklasse. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 11: Overschrijdingstabel analysesresultaten grond

Monster-code	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden	Overschrijding van de			Indicatief oordeel Bbk ²
			achtergrondwaarde (index ¹ ≤ 0,5)	Tussen- waarde (index ¹ >0,5)	Interventie- waarde (index ¹ >1)	
Toplaag OCB						
Lagestraat OCB M1	0,0 - 0,3	zwak puinhoudend	-	-	-	Altijd toepasbaar
Lagestraat OCB M2	0,0 - 0,3	zwak puinhoudend	-	-	-	Altijd toepasbaar
Lagestraat OCB M3	0,0 - 0,25	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
Lagestraat OCB M4	0,0 - 0,25	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
Bovengrond						
Lagestraat M5	0,1 - 0,5	zwak puinhoudend, matig baksteenhoudend	zink (0,1) cadmium (0,02) lood (0,01)	-	-	Klasse wonen
Lagestraat M6	0,0 - 0,7	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend	kobalt (-) zink (0,14) cadmium (-) lood (-) PAK (0,02)	-	-	Klasse industrie
Lagestraat M7	0,12 - 0,9	Zwak tot matig baksteenhoudend, zwak koolhoudend, matig puinhoudend	zink (0,21) lood (0,03)	-	-	Klasse industrie
Lagestraat M8	0,0 - 0,5	-	zink (0,07) cadmium (0,01) lood (0,01)	-	-	Klasse wonen
Lagestraat M9	0,0 - 0,5	-	zink (0,22) cadmium (0,03) lood (0,02)	-	-	Klasse industrie
Lagestraat M12	0,2 - 0,5	zwak koolhoudend, matig puinhoudend, zwakke olie-water reactie	PCB (0,49) kobalt (-) zink (0,14) cadmium (0,02) lood (0,04) PAK (0,06) minerale olie (0,05)	-	-	Niet toepasbaar > industrie
Lagestraat M13	0,0 - 0,5	zwak puinhoudend, geen olie-water reactie	kobalt (0,03) nikkel (0,03) zink (0,43) cadmium (0,03) lood (0,05) PAK (-) minerale olie (0,03)	-	-	Klasse industrie
Lagestraat M14	0,0 - 0,5	zwak puinhoudend, zwak koolhoudend, geen olie-water reactie	zink (0,17) cadmium (0,04) lood (0,04) minerale olie (0,02)	-	-	Klasse industrie



Tabel 11: Overschrijdingstabel analyseresultaten grond

Monster-code	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden	Overschrijding van de			Indicatief oordeel Bbk ²
			achtergrondwaarde (index ¹ ≤ 0,5)	Tussen- waarde (index ¹ >0,5)	Interventie- waarde (index ¹ >1)	
Ondergrond						
Lagestraat M10	0,5 - 1,4	geen olie-water reactie	kobalt (0,02) nikkel (0,05) zink (0,04)	-	-	Klasse wonen
Lagestraat M11	0,5 - 1,8	zwak roesthoudend, matig roesthoudend, geen olie-water reactie	kobalt (0,03) nikkel (0,13) zink (0,02)	-	-	Klasse industrie
Lagestraat M15	2,3 - 2,8	geen olie-water reactie	-	-	-	Altijd toepasbaar

- = geen parameters in gehalten/concentraties boven de betreffende toetsingswaarden aangetoond

¹ Index = (gestandaardiseerde meetwaarde- achtergrondwaarde) / (interventiewaarde – achtergrondwaarde)

² Bbk = Besluit bodemkwaliteit

In de toplaag ter plaatse van de agrarische percelen (M1 t/m M4) is geen verontreiniging met organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) aangetoond.

In het grondmonster waarin een zwakke olie-waterreactie is geconstateerd (boring 7; grondmonster M12) is een lichte verontreiniging met minerale olie aangetoond.

In de bovengrond nabij de voormalige bovengrondse tank in de westelijke schuur (boring 14; grondmonster M13) is een lichte verontreiniging met minerale olie aangetoond.

In de bovengrond nabij de voormalige ondergrondse tank met afleverpomp westelijk van de boerderij (boring 29; grondmonster M14) is een lichte verontreiniging met minerale olie aangetoond. Dit is mogelijk te relateren aan morsen van dieselolie bij het aftanken van voertuigen. In de ondergrond nabij de voormalige ondergrondse tank (boring 29; grondmonster M15) is geen verontreiniging met minerale olie aangetoond.

Verder zijn in de bovengrond van het erf en het weiland lichte verontreinigingen met diverse zware metalen, PAK en plaatselijk PCB aangetoond. Deze verhoogde gehalten zijn waarschijnlijk te relateren aan het voorkomen van bodemvreemde stoffen en door antropogene invloeden op de bodem in de loop der jaren.

De lichte verontreinigingen in de ondergrond (kobalt, nikkel en zink in M10 en M11) zijn waarschijnlijk van nature in de grond aanwezig.

Grondwater

De toetsingsresultaten van de grondwateranalyses zijn in de volgende tabel samengevat weergegeven.

Tabel 12: Overschrijdingstabel analyseresultaten grondwater

Monster-code	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden	Overschrijding van de		
			streefwaarde (index ¹ ≤ 0,5)	tussenwaarde (index ¹ >0,5)	interventiewaarde (index ¹ >1)
05-1-1	3,18 - 4,18	-	-	-	-
12-1-1	3,15 - 4,15	-	barium	-	-

- = geen parameters in gehalten/concentraties boven de betreffende toetsingswaarden aangetoond

¹ Index = (gestandaardiseerde meetwaarde - streefwaarde) / (interventiewaarde - streefwaarde)



Aangezien er geen directe relatie is tussen de licht verhoogde concentratie aan barium in peilbuis 12 en het gebruik van de locatie en er voor zover bekend geen bron aanwezig is in de directe omgeving, is de verhoogde concentratie waarschijnlijk van nature in het grondwater aanwezig.

5.2.2 Asbest

Asbest in grond

In grondmengmonster 'Asbest grond 01' (mengmonster van de proefgaten 1, 3, 4, 6, 7, 10 en 14) is asbest niet aangetoond.

In grondmengmonster 'Asbest grond 02' (mengmonster van de opgeboorde grond van de grondboringen 2, 5, 9, 11, 12, 13) is een totaal gewogen asbestconcentratie van 86 mg/kg d.s. gemeten. Deze concentratie ligt boven de norm voor nader onderzoek (> dan de helft van de interventiewaarde te weten 50 mg/kg d.s.).

Asbest in puin

In het mengmonster van de puinlaag ter plaatse van de boringen 07 en 08 (mengmonster 'Asbest puin 01') is een totaal gewogen asbestconcentratie van 5,8 mg/kg d.s. gemeten. Deze concentratie ligt ruim beneden de hergebruiksnorm van 100 mg/kg d.s.

Druppelzones

In de toplaag van druppelzone 1 (asbesthoudend dak zonder dakgoot van meest westelijke schuur) is een totaal gewogen asbestconcentratie van 6,6 mg/kg d.s. gemeten. Deze concentraties ligt ruim beneden de norm voor nader onderzoek (helft van de interventiewaarde te weten 50 mg/kg d.s.).

In de toplaag van druppelzone 2 (uitstoomgebied defecte regenpijp op de noordoosthoek van de meeste westelijke schuur) is asbest niet aangetoond.

5.3 Toetsing aan de gestelde hypothesen

Chemische parameters (NEN 5740)

In de toplaag is geen verontreiniging met organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) aangetoond. Naar aanleiding hiervan kan de hypothese "verdacht met betrekking tot bestrijdingsmiddelen" worden verworpen.

De hypothese 'verdachte locatie voor het overige terrein' is een correcte hypothese omdat er verontreinigende parameters zijn aangetoond in gehalten boven de betreffende achtergrondwaarde en in concentratie boven de betreffende streefwaarde.

De hypothese 'verdacht met betrekking tot aardolieproducten' voor de locaties van de voormalige bovengrondse en ondergrondse tank en afleverzuil is correct omdat lichte verontreinigingen in de bovengrond met minerale olie is aangetoond.

Asbest (NEN 5707)

De hypothese 'verdachte locatie' is correct en wordt aangenomen omdat asbest is aangetoond in de bodem en in de plaatselijk aangetroffen puinlaag.

5.4 Toetsing aan de noodzaak tot nader onderzoek

Chemische parameters (NEN 5740)

Er zijn geen parameters aangetoond in gehalten/concentraties boven de tussenwaarde. Dit houdt in dat er op basis van de Wet bodembescherming geen aanleiding is voor het uitvoeren van nader onderzoek en/of sanerende maatregelen.

Asbest (NEN 5707)

Druppelzones

Het asbestgehalte in de toplaag van de druppelzone aan de westzijde van de meeste westelijke schuur ligt ruim beneden de norm voor nader onderzoek. In de toplaag van de druppelzone rondom de defecte regenpijp op de noordoosthoek van de meest westelijke schuur is geen asbest aangetoond. Nader onderzoek voor de druppelzones is niet noodzakelijk.

Asbest in grond overig terrein

In het mengmonster van de opgeboorde grond van de boringen 2, 5, 9, 11, 12, 13 is een totaal gewogen asbestconcentratie van 86 mg/kg d.s. gemeten. Dit betreft een mengmonster van de kleiige bodemlaag onder de betonverharding ter plaatse van het erf. Deze concentratie ligt boven de norm voor nader onderzoek (> dan de helft van de interventiewaarde te weten 50 mg/kg d.s.). Naar aanleiding hiervan dient een nader onderzoek asbest te worden uitgevoerd. Dit om na te gaan of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

In het mengmonster van de proefgaten 1, 3, 4, 6, 7, 10 en 14 is geen asbest aangetoond.

Asbest in de plaatselijk aangetroffen puinlaag

Het asbestgehalte in de plaatselijk aangetroffen puinlaag (boringen 07 en 08) ligt beneden de hergebruiksnorm.



6 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Vereniging CPO BING (Bouwen in Niftrik Groep) is door Ortageo Zuidoost B.V. een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 en NEN 5707 uitgevoerd op de locatie Lagestraat 2 in Niftrik (gemeente Wijchen).

Aanleiding en doel

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen (her)ontwikkeling van de locatie middels CPO (Collectief Particulier Opdrachtgeverschap).

Het doel van het onderzoek is om door het bepalen van de actuele bodemkwaliteit vast te stellen of de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik.

Wettelijk kader

Het onderzoek is uitgevoerd conform de vigerende NEN-normen en voldoet aan de geldende wet- en regelgeving betreffende de kwaliteit van de uitvoering van milieuhygiënisch bodemonderzoek.

Strategie

Chemische parameters (NEN 5740)

Zowel het erf (diffuse verontreiniging met zware metalen, PAK) als het overige terrein (OCB in verband met voormalige fruitteelt) is onderzocht volgens de strategie voor een 'diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL).

Om inzicht te krijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de ondergrond is voor de ondergrond deze strategie gecombineerd met de strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL). Dat betekent dat één of meerdere boringen dieper zijn doorgezet en de ondergrond analytisch is onderzocht.

Door uitvoering van extra boringen en analyses is specifiek aandacht besteed aan de mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging met aardolieproducten ter plaatse van de voormalige boven- en ondergrondse dieseltank.

Asbest (NEN 5707)

Voor onderzoek van de druppelzones (onverharde bodem in de druppelzone van een asbesthoudend dak of de uitstroombuis van een hemelwaterafvoer op het maaiveld) is aangesloten bij de NEN 5707- strategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP).

Het erfgedeelte is onderzocht volgens de strategie voor een 'verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld' (VED-HE).

Resultaten

Chemische parameters (NEN 5740)

- In de bovengrond ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank in de meeste westelijke schuur is een lichte verontreiniging (overschrijding achtergrondwaarde) met minerale olie aangetoond.
- In de bovengrond ter plaatse van de voormalige ondergrondse dieseltank en afleverpomp is een lichte verontreiniging met minerale olie aangetoond. In de ondergrond is geen verontreiniging met minerale olie aangetoond.
- In de toplaag van de agrarische percelen is geen verontreiniging met organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) aangetoond.
- De bovengrond van het erfgedeelte blijkt licht verontreinigd met diverse metalen, PAK en/of PCB.
- De bovengrond ter plaatse van de agrarische percelen is licht verontreinigd met zink, cadmium en lood.
- De ondergrond van de gehele onderzoekslocatie is licht verontreinigd met kobalt, nikkel en zink.
- Het grondwater blijkt plaatselijk licht verontreinigd met barium.



Asbest (NEN 5707)

Druppelzones

- Het asbestgehalte in de toplaag van de druppelzone aan de westzijde van de meeste westelijke schuur ligt ruim beneden de norm voor nader onderzoek. In de toplaag van de druppelzone rondom de defecte regenpijp op de noordoosthoek van de meest westelijke schuur is geen asbest aangetoond. Nader onderzoek voor de druppelzones is niet noodzakelijk.

Asbest in grond overig terrein

- In het mengmonster van de opgeboorde grond van de boringen 2, 5, 9, 11, 12, 13 is een totaal gewogen asbestconcentratie van 86 mg/kg d.s. gemeten. Dit betreft een mengmonster van de kleiige bodemlaag onder de betonverharding ter plaatse van het erf. Deze concentratie ligt boven de norm voor nader onderzoek (> dan de helft van de interventiewaarde te weten 50 mg/kg d.s.).
- In het mengmonster van de proefgaten 1, 3, 4, 6, 7, 10 en 14 is geen asbest aangetoond.

Asbest in de plaatselijk aangetroffen puinlaag

- Het asbestgehalte in de plaatselijk aangetroffen puinlaag (boringen 07 en 08) ligt beneden de hergebruiksnorm.

Conclusies

Het gehalte asbest zoals aangetroffen in het mengmonster van de kleiige bodemlaag onder de betonverharding ter plaatse van het erf ligt boven de norm voor nader onderzoek. Dit gehalte vormt aanleiding tot uitvoering van een nader onderzoek. Hierbij dient te worden nagegaan of voor de locatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in de grond.

Behalve deze asbestverontreiniging zijn er geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding geven tot nader bodemonderzoek.

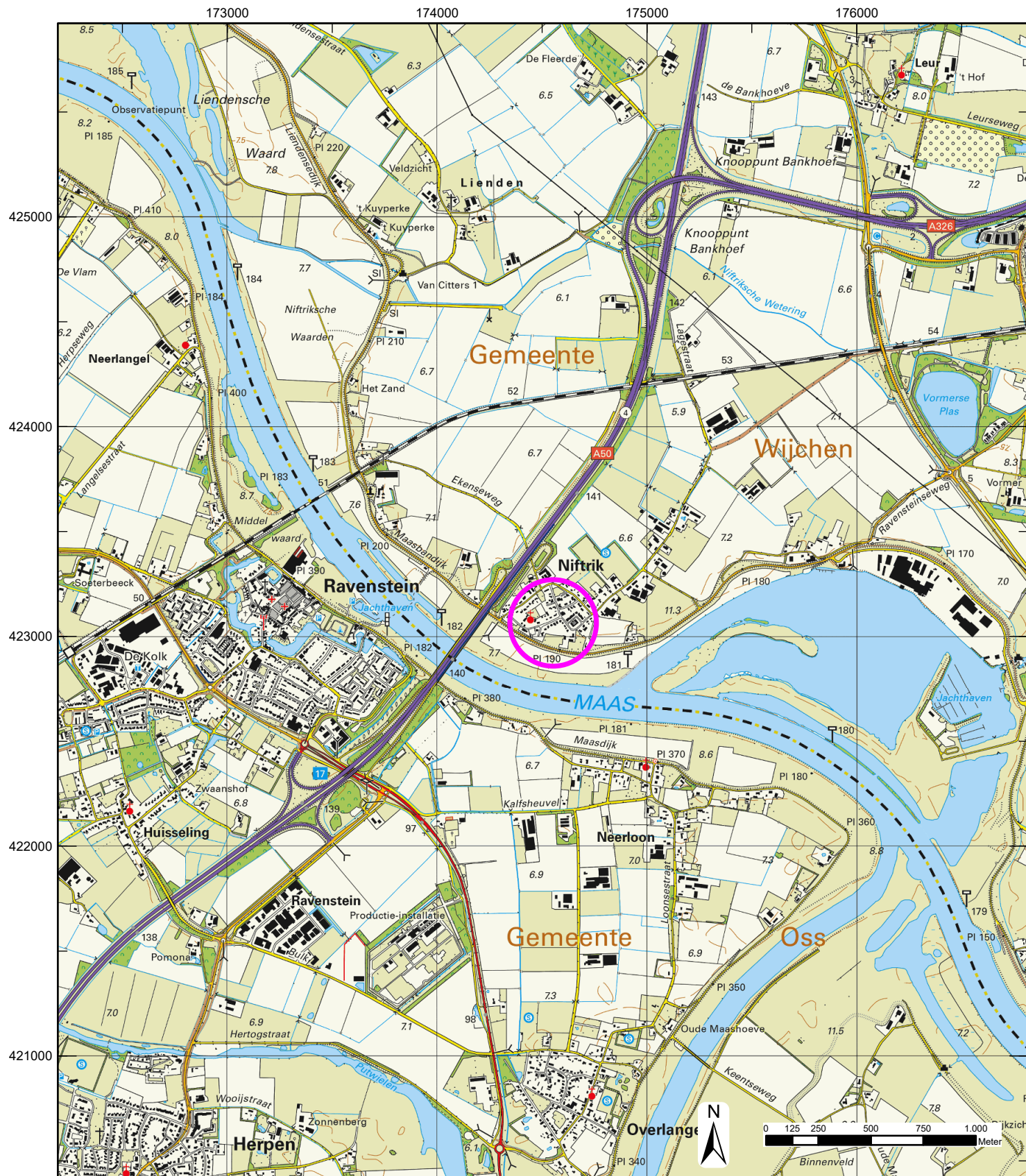
Aanbevelingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt nader asbest onderzoek aanbevolen ter plaatse van het erf. Aangezien hiervoor de betonverharding moet worden opgebroken, wordt aanbevolen een geschikt moment te kiezen voor de uitvoering van dit onderzoek.

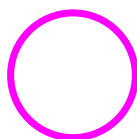


BIJLAGE 1

Regionale ligging onderzoekslocatie



Legenda



globale aanduiding onderzoekslocatie

Projectnaam:
Verkennd bodemonderzoek
Lagestraat 2 in Niftrik

Titel:
Regionale ligging onderzoekslocatie

Opdrachtgever:
Vereniging CPO BING (Bouwen in Niftrik Groep)

Schaal:
1:25.000

Projectnummer:
214941

Bijlage:
A4

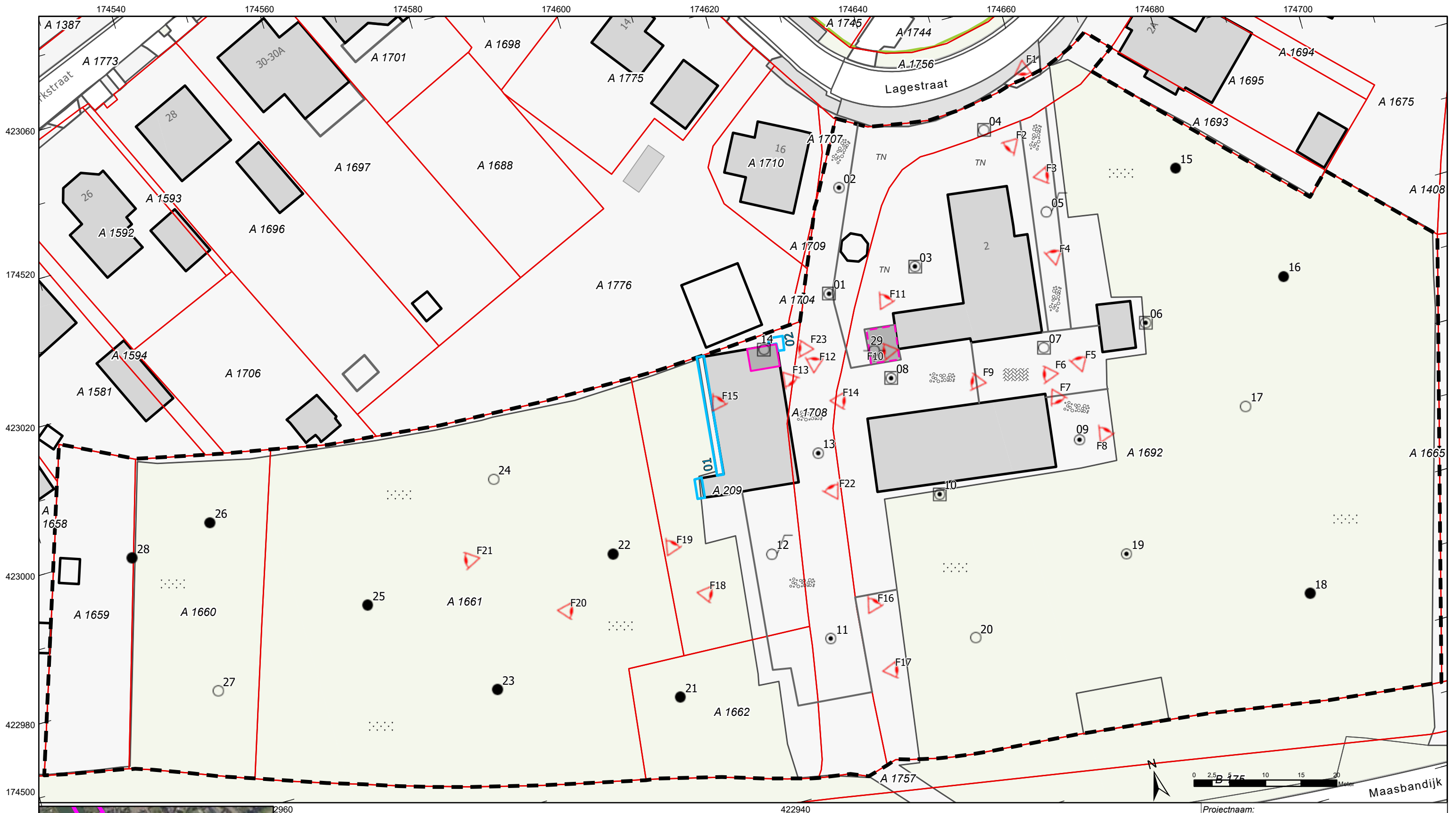
Getekend:
N.Pasman

Datum tekening:
09-07-2021

Paraaf:

ORTAGEO
INGENIEURS RUIMTELIJKE LEEFOMGEVING

Situatietekening met onderzoekspunten



Legenda

	proefgat asbest
	boring tot 0,5 m-mv
	boring tot 1,0 à 1,4 m-mv
	boring tot 1,8 à 2,0 m-mv
	boring tot 2,8 m-mv

 peilbuis

 fotohoek

— druppelzone
— verhardingsgrens

 vml. bovengrondse dieseltank

	vml. ondergrondse dieseltank + afleverzuil
	beton
	gras
	betonklinkers
<i>TN</i>	tuin

 onderzoekslocatie

Perceel

Projectnaam:
Verkennd bodemonderzoek incl. asbest
Lagestraat 2 in Niftrik

Titel:
Situatietekening met onderzoekspunten

Opdrachtgever:
Vereniging CPO BING (Bouwen in Niftrik Groep)

Schaal:	Projectnummer:	Bijlage:	Formaat:
1:500	214941	2	A3

Getekend: N.Pasman	Datum tekening: 19-07-2021
-----------------------	-------------------------------

Paraaf:





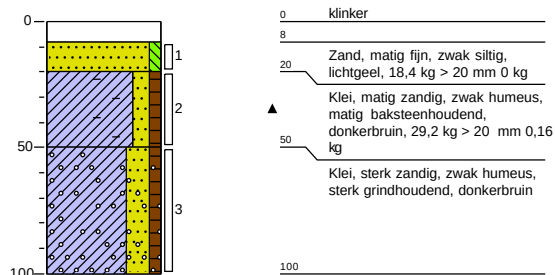
Meetpunt: 01

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

Lengte (m): 0,30 Breedte (m): 0,30

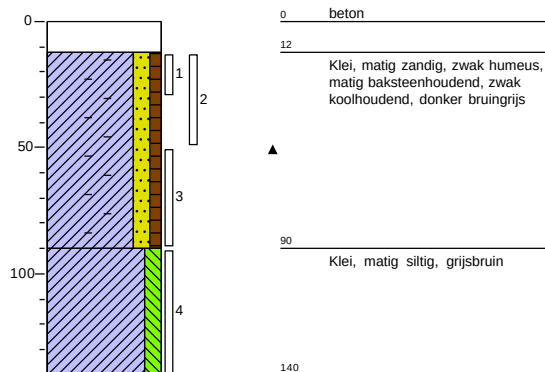


Meetpunt: 02

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld



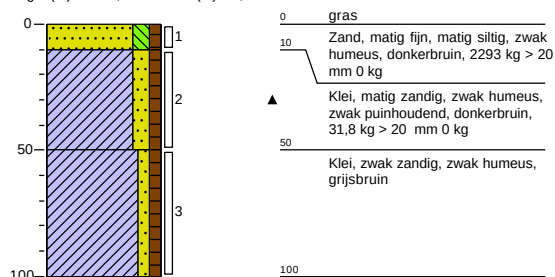
Meetpunt: 03

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

Lengte (m): 0,30 Breedte (m): 0,30



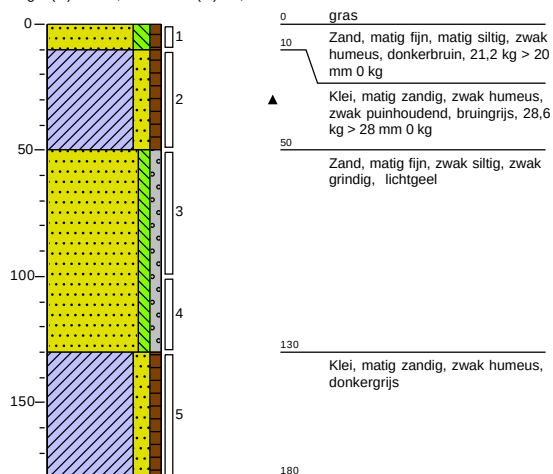
Meetpunt: 04

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

Lengte (m): 0,30 Breedte (m): 0,30

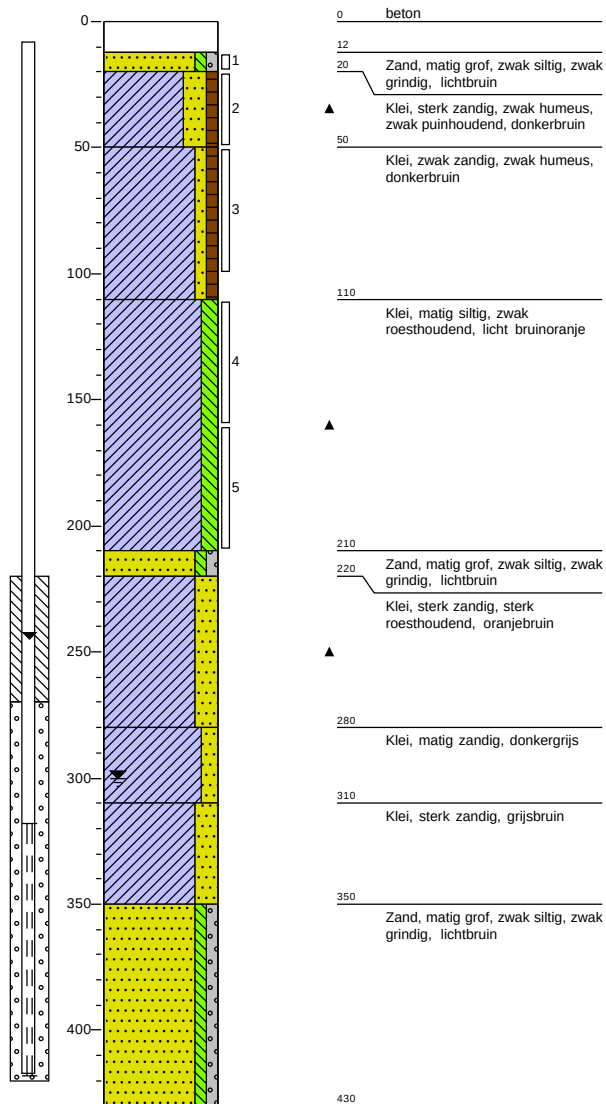


Meetpunt: 05

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld



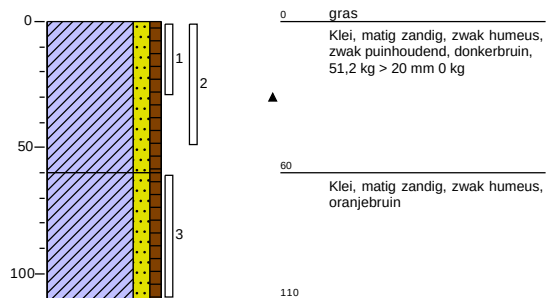
Meetpunt: 06

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

Lengte (m): 0,30 Breedte (m): 0,30



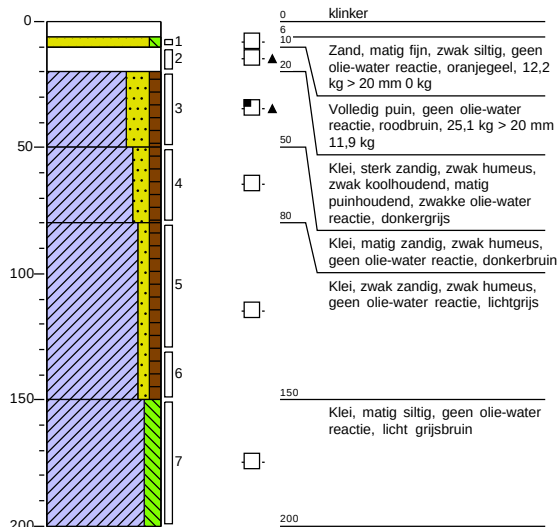
Meetpunt: 07

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

Lengte (m): 0,30 Breedte (m): 0,30



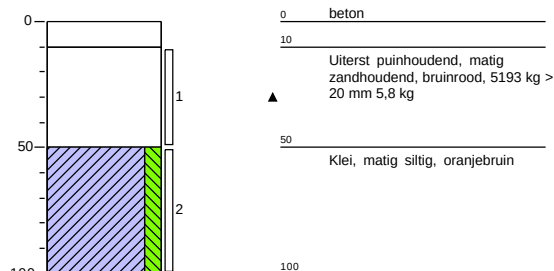
Meetpunt: 08

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

Lengte (m): 0,30 Breedte (m): 0,30

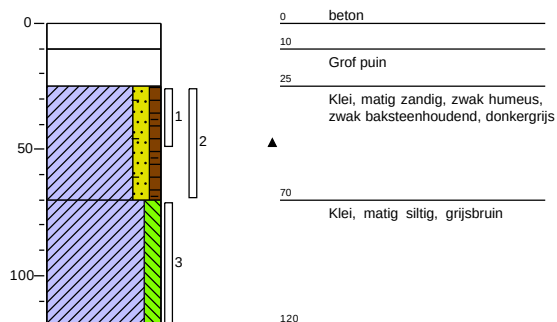


Meetpunt: 09

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld



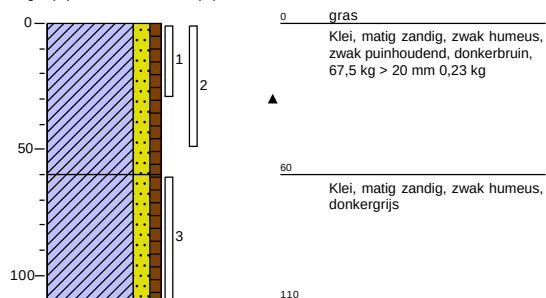
Meetpunt: 10

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

Lengte (m): 0,30 Breedte (m): 0,30

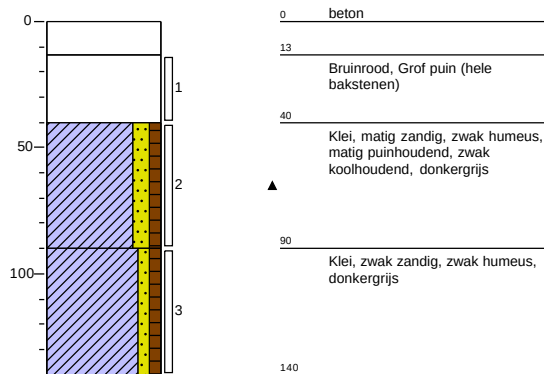


Meetpunt: 11

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

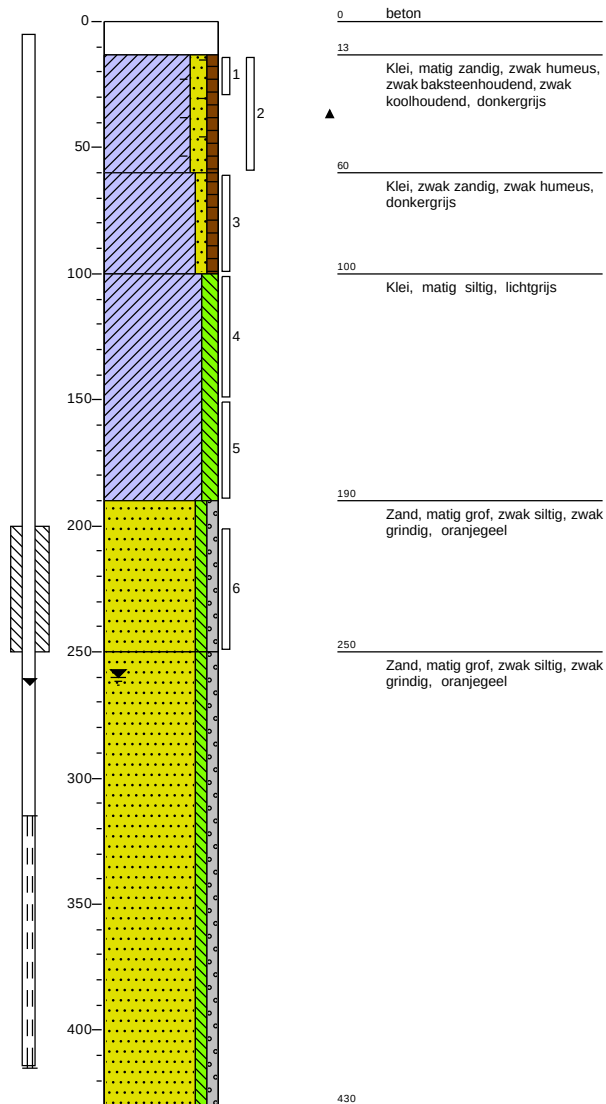


Meetpunt: 12

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

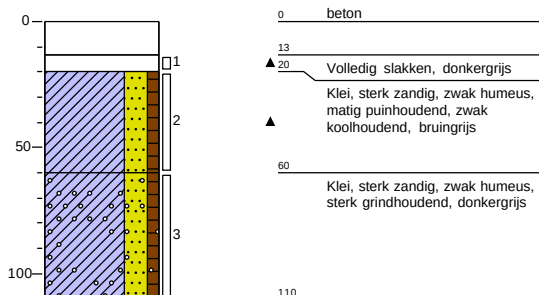


Meetpunt: 13

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld



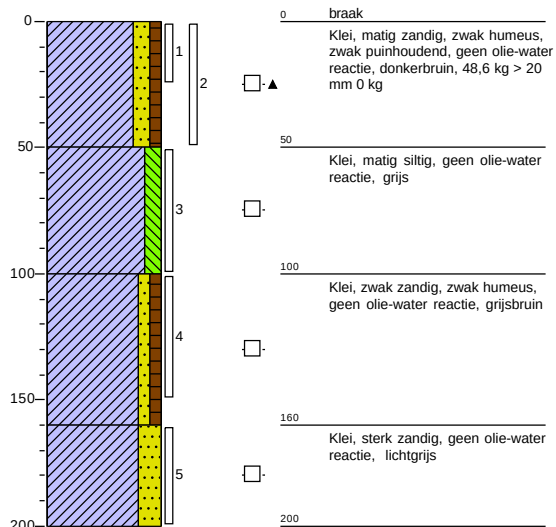
Meetpunt: 14

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

Lengte (m): 0,30 Breedte (m): 0,30

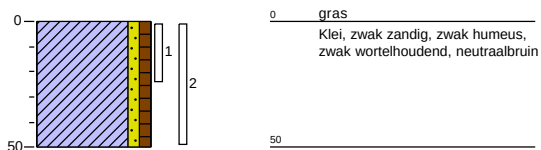


Meetpunt: 15

Boormeester: Emanuel Eeren

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

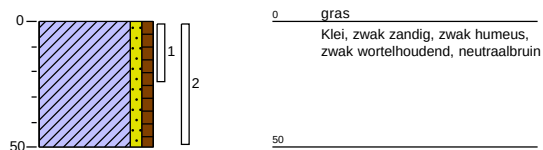


Meetpunt: 16

Boormeester: Emanuel Eeren

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

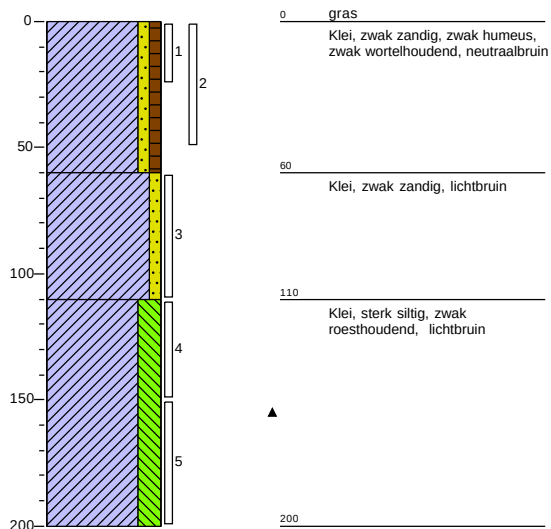


Meetpunt: 17

Boormeester: Emanuel Eeren

Datum meting: 30-6-2021

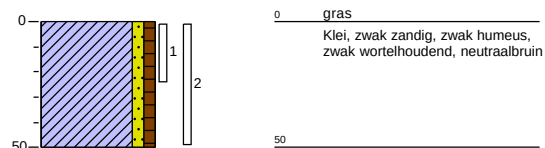
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

**Meetpunt: 18**

Boormeester: Emanuel Eeren

Datum meting: 30-6-2021

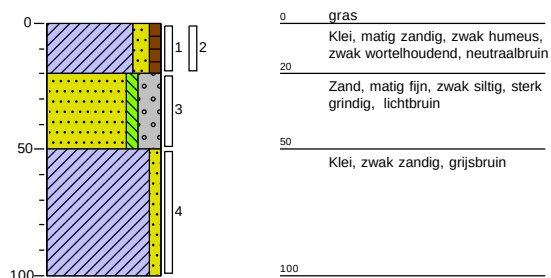
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

**Meetpunt: 19**

Boormeester: Emanuel Eeren

Datum meting: 30-6-2021

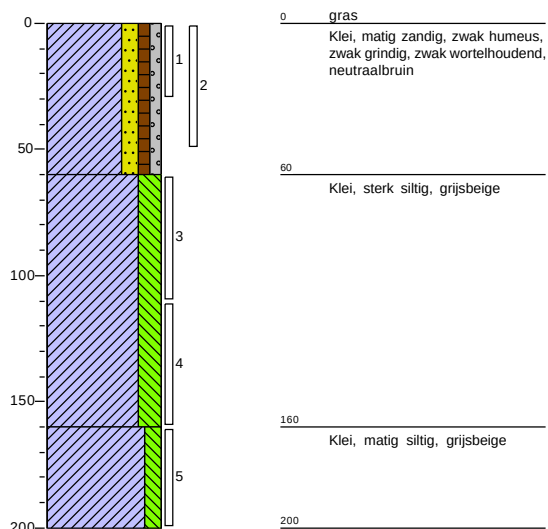
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

**Meetpunt: 20**

Boormeester: Emanuel Eeren

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

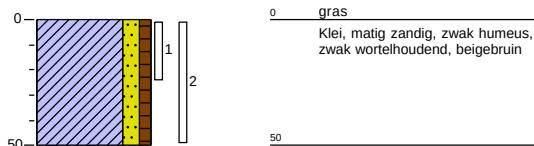


Meetpunt: 21

Boormeester: Emanuel Eeren

Datum meting: 30-6-2021

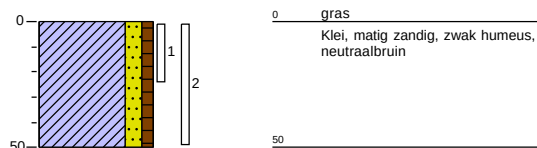
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

**Meetpunt: 22**

Boormeester: Emanuel Eeren

Datum meting: 30-6-2021

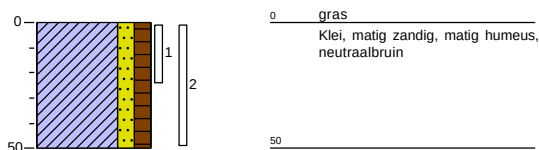
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

**Meetpunt: 23**

Boormeester: Emanuel Eeren

Datum meting: 30-6-2021

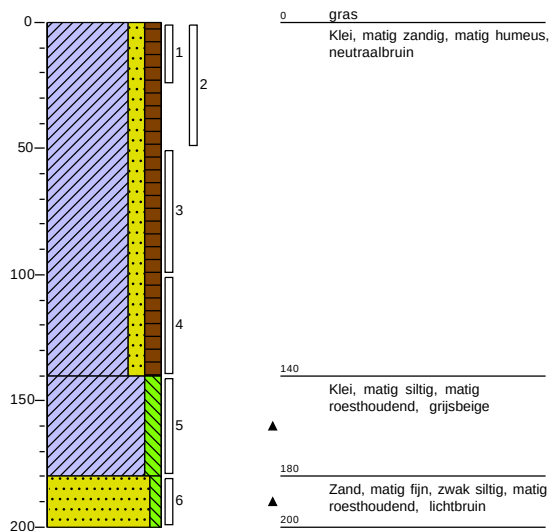
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

**Meetpunt: 24**

Boormeester: Emanuel Eeren

Datum meting: 30-6-2021

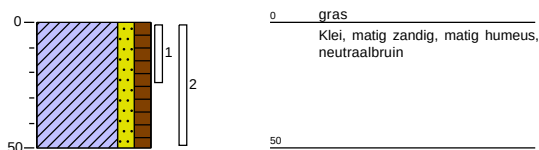
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

**Meetpunt: 25**

Boormeester: Emanuel Eeren

Datum meting: 30-6-2021

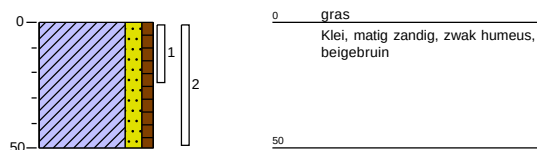
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

**Meetpunt: 26**

Boormeester: Emanuel Eeren

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

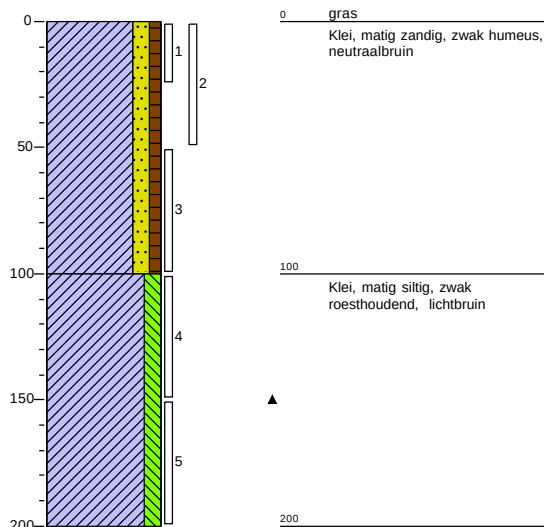


Meetpunt: 27

Boormeester: Emanuel Eeren

Datum meting: 30-6-2021

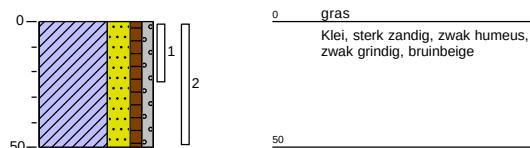
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

**Meetpunt: 28**

Boormeester: Emanuel Eeren

Datum meting: 30-6-2021

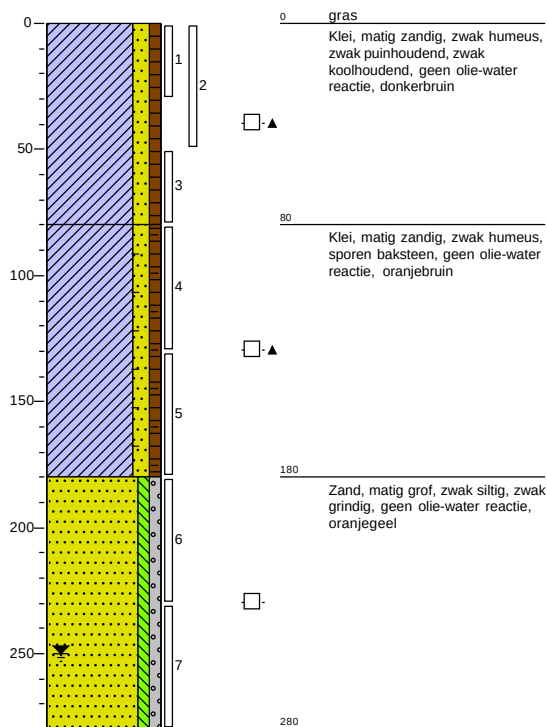
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

**Meetpunt: 29**

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

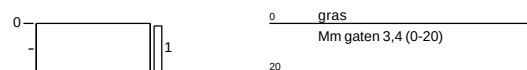
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

**Meetpunt: ASM1**

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

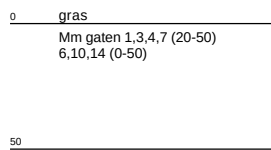
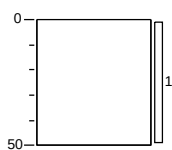


Meetpunt: ASM2

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

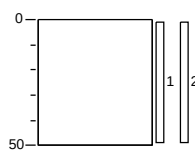
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

**Meetpunt: ASM3**

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

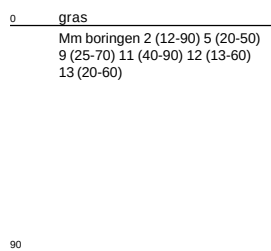
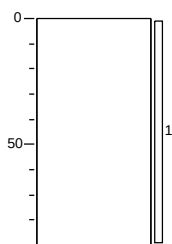
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

**Meetpunt: ASM4**

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

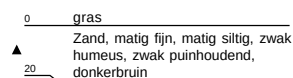
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

**Meetpunt: Druppelzone1**

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

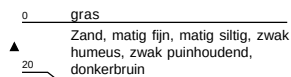
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

**Meetpunt: Druppelzone2**

Boormeester: Frank Regeling

Datum meting: 30-6-2021

Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

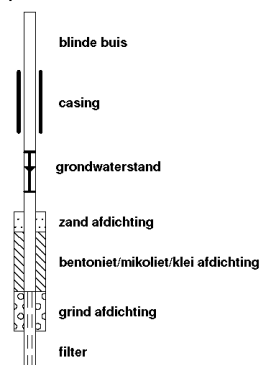
zand

	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.-waarden

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

BIJLAGE 4

Analysecertificaten

Analyserapport

Ortageo Zuidoost
Miriam Hendriks
Metaalweg 18
6551 AD WEURT

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Kerkstraat 21, Niftrik
Uw projectnummer : 214941
SGS rapportnummer : 13492890, versienummer: 1.

Rotterdam, 08-07-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 214941. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Kerkstraat 21, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13492890 - 1

Orderdatum 30-06-2021

Startdatum 30-06-2021

Rapportagedatum 08-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	Lagestraat OCB M1 Lagestraat OCB M1				
002	Grond (AS3000)	Lagestraat OCB M2 Lagestraat OCB M2				
003	Grond (AS3000)	Lagestraat OCB M3 Lagestraat OCB M3				
004	Grond (AS3000)	Lagestraat OCB M4 Lagestraat OCB M4				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	82.7	82.7	83.5	84.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.9	3.4	4.9	4.3
CHLOORBENZENEN						
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	1.2 ²⁾	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.9 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	1.1	1.5	2.9	1.4
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.8 ¹⁾	2.2 ¹⁾	3.6 ¹⁾	2.1 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		4.6 ¹⁾	5 ¹⁾	6.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Kerkstraat 21, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13492890 - 1

Orderdatum 30-06-2021

Startdatum 30-06-2021

Rapportagedatum 08-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	Lagestraat OCB M1 Lagestraat OCB M1
002	Grond (AS3000)	Lagestraat OCB M2 Lagestraat OCB M2
003	Grond (AS3000)	Lagestraat OCB M3 Lagestraat OCB M3
004	Grond (AS3000)	Lagestraat OCB M4 Lagestraat OCB M4

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodembodem	µg/kgds		16.5 ¹⁾	16.9 ¹⁾	18.8 ¹⁾	16.8 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	15.1 ¹⁾	15.5 ¹⁾	17.4 ¹⁾	15.4 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost
Miriam Hendriks

Projectnaam Kerkstraat 21, Niftrik
Projectnummer 214941
Rapportnummer 13492890 - 1

Orderdatum 30-06-2021
Startdatum 30-06-2021
Rapportagedatum 08-07-2021

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Kerkstraat 21, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13492890 - 1

Orderdatum 30-06-2021

Startdatum 30-06-2021

Rapportagedatum 08-07-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadien	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Kerkstraat 21, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13492890 - 1

Orderdatum 30-06-2021

Startdatum 30-06-2021

Rapportagedatum 08-07-2021

Analyse		Monstersoort	Relatie tot norm	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem		Grond (AS3000)	Conform AS3020	
Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8986532	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
001	Y8986376	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
001	Y8986063	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
001	Y8985437	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
002	Y8985475	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
002	Y8986523	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
002	Y8986515	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
002	Y8986525	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
003	Y8986713	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
003	Y8986718	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
003	Y8986369	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
003	Y8986768	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
004	Y8986716	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
004	Y8985495	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
004	Y8986714	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
004	Y8985550	30-06-2021	30-06-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost
Miriam Hendriks
Metaalweg 18
6551 AD WEURT

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Kerkstraat 21, Niftrik
Uw projectnummer : 214941
SGS rapportnummer : 13492892, versienummer: 1.

Rotterdam, 07-07-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 214941. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Kerkstraat 21, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13492892 - 1

Orderdatum 30-06-2021

Startdatum 30-06-2021

Rapportagedatum 07-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	Lagestraat M5 Lagestraat M5					
002	Grond (AS3000)	Lagestraat M6 Lagestraat M6					
003	Grond (AS3000)	Lagestraat M7 Lagestraat M7					
004	Grond (AS3000)	Lagestraat M8 Lagestraat M8					
005	Grond (AS3000)	Lagestraat M9 Lagestraat M9					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	84.3	83.8	83.8	85.8	85.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.6	2.6	3.2	4.1	3.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	13	14	8.4	12	13
METALEN							
barium	mg/kgds	S	80	75	57	89	91
cadmium	mg/kgds	S	0.55	0.44	0.38	0.50	0.66
kobalt	mg/kgds	S	8.3	9.9	6.3	8.5	8.8
koper	mg/kgds	S	21	20	14	22	27
kwik	mg/kgds	S	0.07	0.06	0.06	0.08	0.08
lood	mg/kgds	S	43	40	46	44	48
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	0.54	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	19	21	16	20	20
zink	mg/kgds	S	130	150	150	120	180
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	0.15	0.07	0.03	0.06
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.07	0.02	<0.01	0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	0.09	0.39	0.20	0.08	0.14
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.32	0.10	0.04	0.08
chryseen	mg/kgds	S	0.05	0.26	0.11	0.04	0.07
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.19	0.08	0.03	0.06
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.34	0.11	0.04	0.08
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.22	0.09	0.04	0.06
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.24	0.09	0.03	0.06
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.384 ¹⁾	2.187 ¹⁾	0.877 ¹⁾	0.344 ¹⁾	0.637 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Kerkstraat 21, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13492892 - 1

Orderdatum 30-06-2021

Startdatum 30-06-2021

Rapportagedatum 07-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	Lagestraat M5 Lagestraat M5					
002	Grond (AS3000)	Lagestraat M6 Lagestraat M6					
003	Grond (AS3000)	Lagestraat M7 Lagestraat M7					
004	Grond (AS3000)	Lagestraat M8 Lagestraat M8					
005	Grond (AS3000)	Lagestraat M9 Lagestraat M9					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analysrapport

Ortageo Zuidoost
Miriam Hendriks

Projectnaam Kerkstraat 21, Niftrik
Projectnummer 214941
Rapportnummer 13492892 - 1

Orderdatum 30-06-2021
Startdatum 30-06-2021
Rapportagedatum 07-07-2021

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Kerkstraat 21, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13492892 - 1

Orderdatum 30-06-2021

Startdatum 30-06-2021

Rapportagedatum 07-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Grond (AS3000)	Lagestraat M10 Lagestraat M10		
007	Grond (AS3000)	Lagestraat M11 Lagestraat M11		
Analyse	Eenheid	Q	006	007
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	82.7	81.6
gewicht artefacten	g	S	21	<1
aard van de artefacten	-	S	stenen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.3	1.3
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	10	19
METALEN				
barium	mg/kgds	S	95	120
cadmium	mg/kgds	S	0.38	0.32
kobalt	mg/kgds	S	9.5	17
koper	mg/kgds	S	17	16
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	30	37
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.75
nikkel	mg/kgds	S	22	36
zink	mg/kgds	S	97	120
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Kerkstraat 21, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13492892 - 1

Orderdatum 30-06-2021

Startdatum 30-06-2021

Rapportagedatum 07-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	Lagestraat M10 Lagestraat M10
007	Grond (AS3000)	Lagestraat M11 Lagestraat M11

Analyse	Eenheid	Q	006	007
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Kerkstraat 21, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13492892 - 1

Orderdatum 30-06-2021

Startdatum 30-06-2021

Rapportagedatum 07-07-2021

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|---|

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Kerkstraat 21, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13492892 - 1

Orderdatum 30-06-2021

Startdatum 30-06-2021

Rapportagedatum 07-07-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8985471	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
001	Y8985486	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
001	Y8985531	30-06-2021	30-06-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Kerkstraat 21, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13492892 - 1

Orderdatum 30-06-2021

Startdatum 30-06-2021

Rapportagedatum 07-07-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8985547	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
002	Y8985430	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
002	Y8985446	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
002	Y8985477	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
003	Y8985541	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
003	Y8985417	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
003	Y8985536	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
003	Y8985479	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
004	Y8985949	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
004	Y8986506	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
004	Y8986486	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
004	Y8986524	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
004	Y8985933	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
004	Y8986058	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
005	Y8985583	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
005	Y8985588	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
005	Y8986809	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
005	Y8986709	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
005	Y8986717	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
005	Y8986808	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
005	Y8986715	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
005	Y8986722	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
006	Y8985467	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
006	Y8985416	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
006	Y8985910	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
006	Y8985445	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
006	Y8985554	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
006	Y8985539	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
006	Y8985485	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
006	Y8985540	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
006	Y8985570	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
007	Y8985543	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
007	Y8985408	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
007	Y8986742	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
007	Y8985538	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
007	Y8985546	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
007	Y8985581	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
007	Y8985530	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
007	Y8986522	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
007	Y8985953	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
007	Y8986810	30-06-2021	30-06-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost
Miriam Hendriks
Metaalweg 18
6551 AD WEURT

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Lagestraat 2, Niftrik
Uw projectnummer : 214941
SGS rapportnummer : 13496714, versienummer: 1.

Rotterdam, 13-07-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 214941. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Lagestraat 2, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13496714 - 1

Orderdatum 06-07-2021

Startdatum 06-07-2021

Rapportagedatum 13-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	Lagestraat M12 Lagestraat M12				
002	Grond (AS3000)	Lagestraat M13 Lagestraat M13				
003	Grond (AS3000)	Lagestraat M14 Lagestraat M14				
004	Grond (AS3000)	Lagestraat M15 Lagestraat M15				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.8	78.8	81.9	78.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.1	3.0	2.7	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S				<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	7.1	2.3	13	
METALEN						
barium	mg/kgds	S	80	74	96	
cadmium	mg/kgds	S	0.56	0.62	0.80	
kobalt	mg/kgds	S	7.0	5.7	8.6	
koper	mg/kgds	S	20	20	21	
kwik	mg/kgds	S	0.09	0.08	0.08	
lood	mg/kgds	S	48	47	52	
molybdeen	mg/kgds	S	0.61	<0.5	0.74	
nikkel	mg/kgds	S	15	13	19	
zink	mg/kgds	S	120	170	160	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	0.25	0.12	0.03	
antraceen	mg/kgds	S	0.07	0.04	<0.01	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.78	0.34	0.06	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.50	0.20	0.03	
chryseen	mg/kgds	S	0.53	0.20	0.04	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.34	0.15	0.02	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.50	0.21	0.03	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.38	0.18	0.04	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.36	0.17	0.03	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	3.73 ¹⁾	1.617 ¹⁾	0.294 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	10	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	1.6	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	31	<1	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	52	<1	<1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Lagestraat 2, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13496714 - 1

Orderdatum 06-07-2021

Startdatum 06-07-2021

Rapportagedatum 13-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	Lagestraat M12 Lagestraat M12				
002	Grond (AS3000)	Lagestraat M13 Lagestraat M13				
003	Grond (AS3000)	Lagestraat M14 Lagestraat M14				
004	Grond (AS3000)	Lagestraat M15 Lagestraat M15				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
PCB 180	µg/kgds	S	60	<1	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	156 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 ²⁾	<5 ²⁾	<5 ²⁾	<5 ²⁾
fractie C12-C22	mg/kgds		45 ²⁾	6 ²⁾	69 ²⁾	<5 ²⁾
fractie C22-C30	mg/kgds		43 ²⁾	55 ²⁾	13 ²⁾	<5 ²⁾
fractie C30-C40	mg/kgds		48 ²⁾	37 ²⁾	<5 ²⁾	<5 ²⁾
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	140 ²⁾	100 ²⁾	80 ²⁾	<20 ²⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analysrapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Lagestraat 2, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13496714 - 1

Orderdatum 06-07-2021

Startdatum 06-07-2021

Rapportagedatum 13-07-2021

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- De conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Lagestraat 2, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13496714 - 1

Orderdatum 06-07-2021

Startdatum 06-07-2021

Rapportagedatum 13-07-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8985442	30-06-2021	30-06-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Blad 6 van 9

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Lagestraat 2, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13496714 - 1

Orderdatum 06-07-2021

Startdatum 06-07-2021

Rapportagedatum 13-07-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y8985573	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
003	Y8985579	30-06-2021	30-06-2021	ALC201
004	Y8985403	30-06-2021	30-06-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Lagestraat 2, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13496714 - 1

Orderdatum 06-07-2021

Startdatum 06-07-2021

Rapportagedatum 13-07-2021

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen Lagestraat M12Lagestraat M12

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

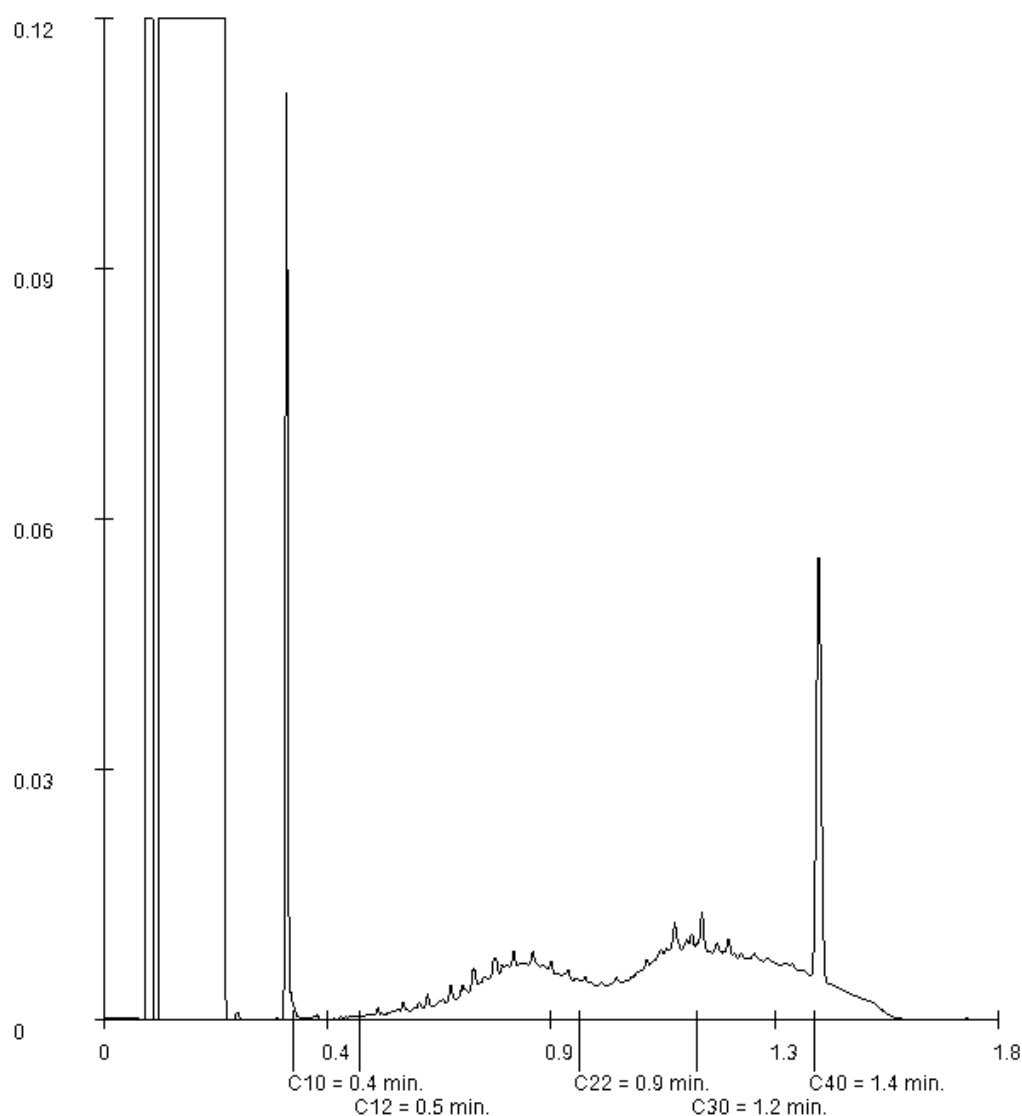
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Lagestraat 2, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13496714 - 1

Orderdatum 06-07-2021

Startdatum 06-07-2021

Rapportagedatum 13-07-2021

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen Lagestraat M13Lagestraat M13

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

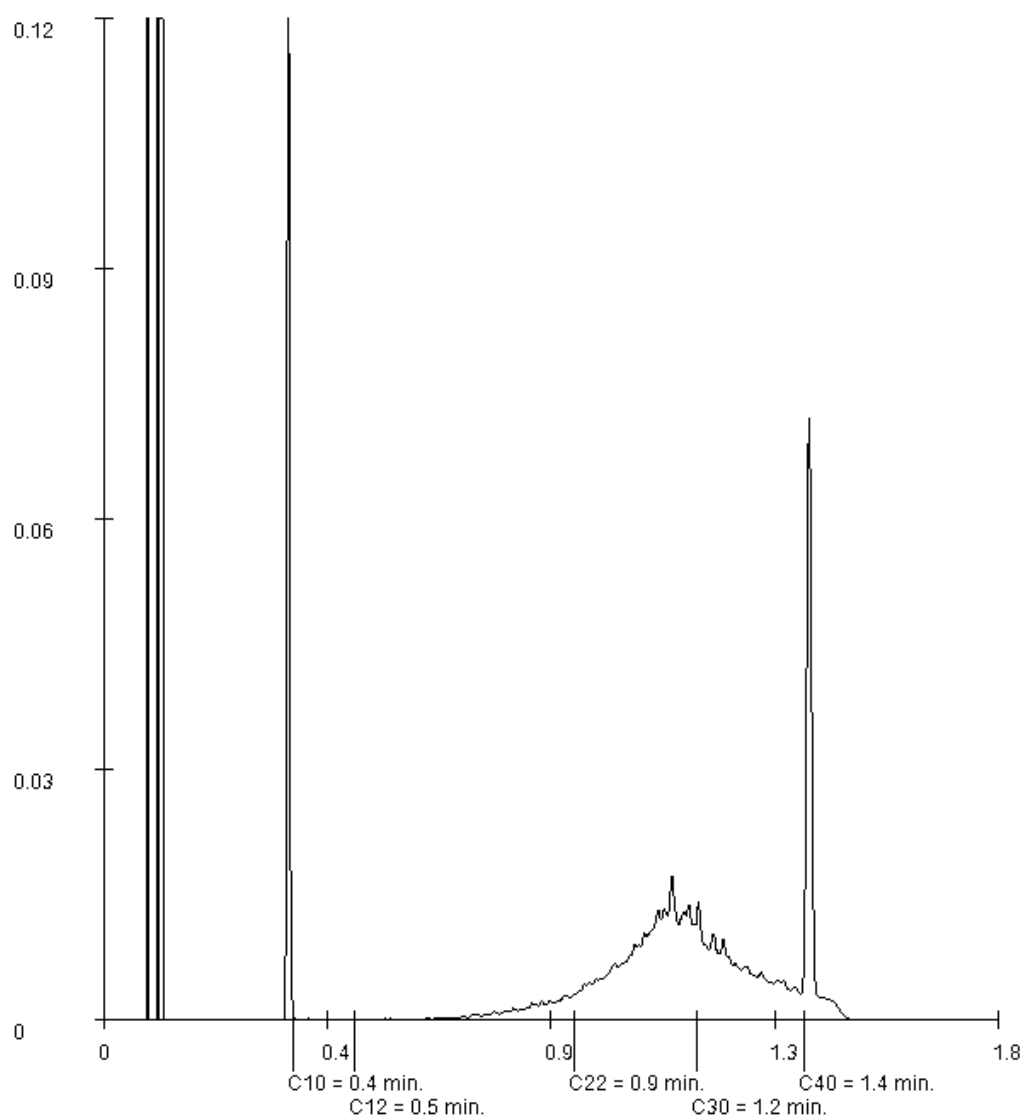
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

[Handwritten signature]

Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Lagestraat 2, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13496714 - 1

Orderdatum 06-07-2021

Startdatum 06-07-2021

Rapportagedatum 13-07-2021

Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen Lagestraat M14Lagestraat M14

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

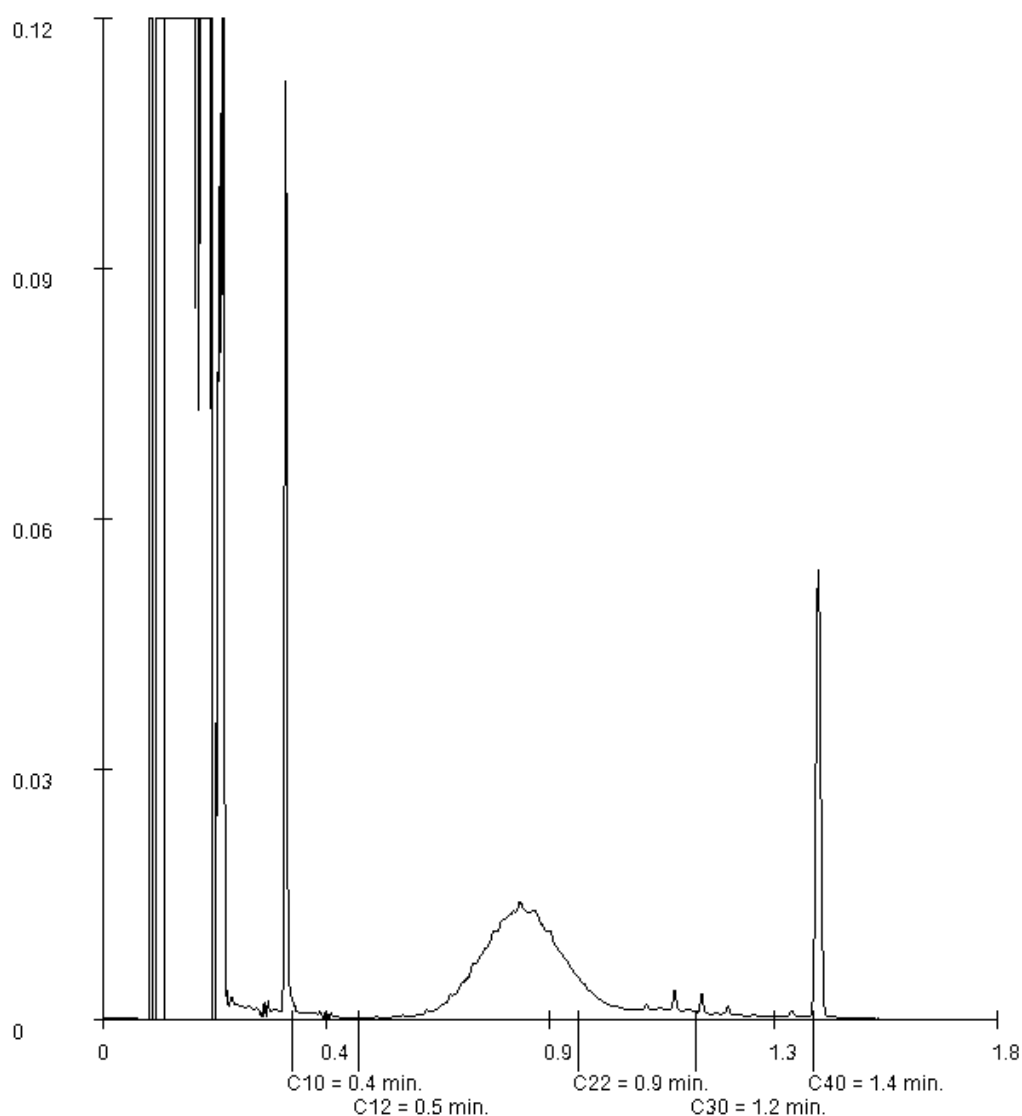
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

Ortageo Zuidoost
Miriam Hendriks
Metaalweg 18
6551 AD WEURT

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Kerkstraat 21, Niftrik
Uw projectnummer : 214941
SGS rapportnummer : 13492889, versienummer: 1.

Rotterdam, 09-07-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 214941. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Kerkstraat 21, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13492889 - 1

Orderdatum 30-06-2021

Startdatum 30-06-2021

Rapportagedatum 09-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	Lagestraat Asbest gr Lagestraat Asbest grond 01
002	Asbestverdachte grond AS3000	Lagestraat Asbest gr Lagestraat Asbest grond 02

Analyse	Eenheid	Q	001	002
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		13.08	14.06
in behandeling genomen gewicht	kg		13.08	14.06
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		11189	12299
droge stof	gew.-%		85.5	87.5
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	86
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	86
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	69
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	100
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	86
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.67	1.0
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	86.26

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Kerkstraat 21, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13492889 - 1

Orderdatum 30-06-2021

Startdatum 30-06-2021

Rapportagedatum 09-07-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1954935	30-06-2021	30-06-2021	ALC291
002	E1954933	30-06-2021	30-06-2021	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13492889-001

Datum analyse: 08-07-2021

Projectnummer: 214941

Projectnaam: 214941

Monsteromschrijving: Lagestraat Asbest gr

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.67		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11189	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11189	g	
totaal gewicht voor drogen	13083	g	
droge stof	85.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	656	100														
4-8	601	100														
2-4	402	100														
1-2	372	34.8														0.4
0.5-1	843	12.1														0.3
<0.5	8315															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13492889-002

Datum analyse: 09-07-2021

Projectnummer: 214941

Projectnaam: 214941

Monsteromschrijving: Lagestraat Asbest gr

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	86	69	100
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	86	69	100
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	86	69	100
berekende bepalingsgrens	1.0		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	86.26	69.008	103.512
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12299	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12299	g	
totaal gewicht voor drogen	14063	g	
droge stof	87.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	871	100	X						Plaat	3	5.8889	59.851		47.881	71.822	
4-8	822	100	X						Plaat	7	2.3488	23.872		19.097	28.646	
2-4	440	100	X						Plaat	7	0.2496	2.537		2.029	3.044	
1-2	528	22.5														0.6
0.5-1	962	8.7														0.4
<0.5	8677															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport

Ortageo Zuidoost
Miriam Hendriks
Metaalweg 18
6551 AD WEURT

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Lagestraat 2, Niftrik
Uw projectnummer : 214941
SGS rapportnummer : 13496715, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-07-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 214941. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Lagestraat 2, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13496715 - 1

Orderdatum 06-07-2021

Startdatum 06-07-2021

Rapportagedatum 14-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	Lagestraat Asbest dr Lagestraat Asbest druppelzone 1
002	Asbestverdachte grond AS3000	Lagestraat Asbest dr Lagestraat Asbest druppelzone 2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		13.36	12.90
in behandeling genomen gewicht	kg		13.36	12.90
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		11517	10006
droge stof	gew.-%		86.2	77.6
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	6.6	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	5.5	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	1.1	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	4.9	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	8.4	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	S	4.3	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	S	0.99	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	1.2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	0.15	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	2.5	0.84
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	18.772	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost
Miriam Hendriks

Projectnaam Lagestraat 2, Niftrik
Projectnummer 214941
Rapportnummer 13496715 - 1

Orderdatum 06-07-2021
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 14-07-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1974622	30-06-2021	30-06-2021	ALC291
002	E1974623	30-06-2021	30-06-2021	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13496715-001

Datum analyse: 14-07-2021

Projectnummer: 214941

Projectnaam: 214941

Monsteromschrijving: Lagestraat Asbest dr

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	5.3	4.1	6.4
gemeten amfibool-asbestconcentratie	1.4	0.77	1.9
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	5.5	4.1	6.8
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	1.1	0.75	1.5
gemeten totaal asbestconcentratie	6.6	4.9	8.4
berekende bepalingsgrens	2.5		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	18.772	11.7982	25.7458
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	2.5262		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11517	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11517	g	
totaal gewicht voor drogen	13358	g	
droge stof	86.2	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Verwerde golfplaat	niet hechtgebonden	15-30	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	449	100	X		X				Golfplaat	1	0.3939	5.472		4.104	6.840	
4-8	445	100	X		X				Verwerde golfplaat	2	0.0506		1.142	0.747	1.538	
2-4	273	100														
1-2	311	23.1														1.5
0.5-1	1006	8.9														0.9
<0.5	9034															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13496715-002

Datum analyse: 13-07-2021

Projectnummer: 214941

Projectnaam: 214941

Monsteromschrijving: Lagestraat Asbest dr

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.84		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	10006	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	10006	g	
totaal gewicht voor drogen	12897	g	
droge stof	77.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	170	100														
4-8	213	100														
2-4	166	100														
1-2	238	32.0														0.5
0.5-1	748	11.2														0.4
<0.5	8472															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport

Ortageo Zuidoost
Miriam Hendriks
Metaalweg 18
6551 AD WEURT

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Lagestraat 2, Niftrik
Uw projectnummer : 214941
SGS rapportnummer : 13496716, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-07-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 214941. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Lagestraat 2, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13496716 - 1

Orderdatum 06-07-2021

Startdatum 06-07-2021

Rapportagedatum 14-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Asbestverdacht	Lagestraat Asbest pu Lagestraat Asbest puin 01	
Analyse	Eenheid	Q	001
VOORBEREIDENDE RESULTATEN			
totaal aangeleverd monster	kg		25.91
in behandeling genomen gewicht	kg		25.91
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		22325 ¹⁾
droge stof	gew.-%		86.2
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK			
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	5.8
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	0.44
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	5.4
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	3.9
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	8.4
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	0.44
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	5.4
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.19
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	5.8369

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost
Miriam Hendriks

Projectnaam Lagestraat 2, Niftrik
Projectnummer 214941
Rapportnummer 13496716 - 1

Orderdatum 06-07-2021
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 14-07-2021

Voetnoten

- 1 Na droging resteert minder dan de in NEN 5898 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898 voorgeschreven hoeveelheid van de zee fracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.

Paraaf : 

Analyserapport

Blad 4 van 5

Ortageo Zuidoost
Miriam Hendriks

Projectnaam Lagestraat 2, Niftrik
Projectnummer 214941
Rapportnummer 13496716 - 1

Orderdatum 06-07-2021
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 14-07-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1974620	30-06-2021	30-06-2021	ALC291
001	E1954934	30-06-2021	30-06-2021	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13496716-001

Datum analyse: 14-07-2021

Projectnummer: 214941

Projectnaam: 214941

Monsteromschrijving: Lagestraat Asbest pu

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	5.8	3.9	8.4
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	0.44		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	5.4		
gemeten totaal asbestconcentratie	5.8	3.9	8.4
berekende bepalingsgrens	0.19		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	5.8369	3.8752	8.4271
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	5.4		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	22325	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	22325	g	
totaal gewicht voor drogen	25909	g	
droge stof	86.2	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-
Verwerde plaat	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	2270	100	X						Verwerde plaat	1	0.4276	0.442	4.310	2.873	5.746	
4-8	1553	100	X						Plaat	1	0.079			0.354	0.531	
4-8	1553	100	X						Verwerde plaat	1	0.0652		0.657	0.438	0.876	
2-4	880	100	X						Verwerde plaat	1	0.0299		0.301	0.201	0.402	
1-2	873	51.8														
0.5-1	2086	8.8	X						Verwerde plaat	1	0.0011		0.127	0.009	0.872	0.2
<0.5	14662															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport

Ortageo Zuidoost
Miriam Hendriks
Metaalweg 18
6551 AD WEURT

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Dorpsstraat - Gildestraat, Niftrik
Uw projectnummer : 214941
SGS rapportnummer : 13497314, versienummer: 1.

Rotterdam, 10-07-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 214941. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Ortago Zuidoost
 Miriam Hendriks
 Projectnaam Dorpsstraat - Gildestraat, Niftrik
 Projectnummer 214941
 Rapportnummer 13497314 - 1

Orderdatum 07-07-2021
 Startdatum 07-07-2021
 Rapportagedatum 10-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	05-1-1 05-1-1
002	Grondwater (AS3000)	12-1-1 12-1-1

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
barium	µg/l	S	36	100
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	4.3	<2
koper	µg/l	S	<2.0	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2.0	<2.0
molybdeen	µg/l	S	<2	<2
nikkel	µg/l	S	5.1	6.1
zink	µg/l	S	<10	43
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Dorpsstraat - Gildestraat, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13497314 - 1

Orderdatum 07-07-2021

Startdatum 07-07-2021

Rapportagedatum 10-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	05-1-1 05-1-1
002	Grondwater (AS3000)	12-1-1 12-1-1

Analyse	Eenheid	Q	001	002
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost
Miriam Hendriks

Projectnaam Dorpsstraat - Gildestraat, Niftrik
Projectnummer 214941
Rapportnummer 13497314 - 1

Orderdatum 07-07-2021
Startdatum 07-07-2021
Rapportagedatum 10-07-2021

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|---|

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost

Miriam Hendriks

Projectnaam Dorpsstraat - Gildestraat, Niftrik

Projectnummer 214941

Rapportnummer 13497314 - 1

Orderdatum 07-07-2021

Startdatum 07-07-2021

Rapportagedatum 10-07-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6918979	07-07-2021	07-07-2021	ALC236
001	B1980170	07-07-2021	07-07-2021	ALC204
001	G6918977	07-07-2021	07-07-2021	ALC236
002	G6918987	07-07-2021	07-07-2021	ALC236
002	G6918981	07-07-2021	07-07-2021	ALC236

Paraaf :



Analyserapport

Ortageo Zuidoost
Miriam Hendriks

Projectnaam Dorpsstraat - Gildestraat, Niftrik
Projectnummer 214941
Rapportnummer 13497314 - 1

Orderdatum 07-07-2021
Startdatum 07-07-2021
Rapportagedatum 10-07-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	B1980164	07-07-2021	07-07-2021	ALC204

Paraaf :





Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monstercode		Lagestraat OCB M1			Lagestraat OCB M2			Lagestraat OCB M3		
Certificaatcode		13492890			13492890			13492890		
Boring(en)		06, 15, 16, 17			10, 18, 19, 20			21, 22, 23, 24		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30			0,00 - 0,30			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	4,90			3,40			4,90		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		12-7-2021			12-7-2021			12-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
HCB	µg/kg ds	<1	<1	-0	<1	<2	-0	<1	<1	-0
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	15,1			15,5			17,4		
OCB (0,7 som, waterbodembodem)	µg/kg ds	16,5			16,9			18,8		
Drins (som)	µg/kg ds		<4,29	-0		<6,18	-0		<4,29	-0
alfa-HCH	µg/kg ds	<1	<1	0	<1	<2	0	<1	<1	0
beta-HCH	µg/kg ds	<1	<1	-0	<1	<2	0	<1	<1	-0
gamma-HCH	µg/kg ds	<1	<1	-0	<1	<2	-0	<1	<1	-0
delta-HCH	µg/kg ds	<1	<1 ⁽⁶⁾		<1	<2 ⁽⁶⁾		<1	<1 ⁽⁶⁾	
Hexachloorbutadien	µg/kg ds	<1	<1		<1	<2		<1	<1	
Isodrin	µg/kg ds	<1	<1		<1	<2		<1	<1	
Telodrin	µg/kg ds	<1	<1		<1	<2		<1	<1	
Heptachloor	µg/kg ds	<1	<1	0	<1	<2	0	<1	<1	0
Heptachloorepoxide	µg/kg ds		<2,86	0		<4,12	0		<2,86	0
Aldrin	µg/kg ds	<1	<1		<1	<2		<1	<1	
Dieldrin	µg/kg ds	<1	<1		<1	<2		<1	<1	
Endrin	µg/kg ds	<1	<1		<1	<2		<1	<1	
DDE (som)	µg/kg ds		3,67	-0,04		6,47	-0,04		7,35	-0,04
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,8			2,2			3,6		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/kg ds	<1	<1		<1	<2		<1	<1	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/kg ds	1,1	2,2		1,5	4,4		2,9	5,9	
DDD (som)	µg/kg ds		<2,86	-0		<4,12	-0		<2,86	-0
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<1		<1	<2		<1	<1	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<1		<1	<2		<1	<1	
DDT (som)	µg/kg ds		<2,86	-0,13		<4,12	-0,13		3,88	-0,13
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,9		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/kg ds	<1	<1		<1	<2		<1	<1	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/kg ds	<1	<1		<1	<2		1,2	2,4	
alfa-Endosulfan	µg/kg ds	<1	<1	0	<1	<2	0	<1	<1	0
Chloordaan (som)	µg/kg ds		<2,86	0		<4,12	0		<2,86	0
cis-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<1		<1	<2		<1	<1	
trans-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<1		<1	<2		<1	<1	
DDT, DDE, DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,6			5			6,9		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8			2,8			2,8		
cis-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<1		<1	<2		<1	<1	
trans-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<1		<1	<2		<1	<1	
Endosulfansulfaat	µg/kg ds	<1	<1 ⁽⁶⁾		<1	<2 ⁽⁶⁾		<1	<1 ⁽⁶⁾	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds		30,8			45,6			35,5	
OVERIG										
Droge stof	% w/w	82,7	82,7		82,7	82,7		83,5	83,5	
Lutum	%									
organische stof	%	4,9			3,4			4,9		
Artefacten	g	<1			<1			<1		
Aard artefacten	-	0			0			0		

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monstercode		Lagestraat OCB M4			Lagestraat M5			Lagestraat M6		
Certificaatcode		13492890			13492892			13492892		
Boring(en)		25, 26, 27, 28			01, 03, 04, 05			06, 09, 10		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,10 - 0,50			0,00 - 0,70		
Humus	% ds	4,30			2,60			2,60		
Lutum	% ds	25,0			13,00			14,00		
Datum van toetsing		12-7-2021			12-7-2021			12-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
barium	mg/kg ds				80	131 ⁽⁶⁾		75	116 ⁽⁶⁾	
cadmium	mg/kg ds				0,55	0,79	0,02	0,44	0,63	0
kobalt	mg/kg ds				8,3	13,2	-0,01	9,9	15,1	0
koper	mg/kg ds				21	31	-0,06	20	29	-0,07
kwik	mg/kg ds				0,07	0,09	-0	0,06	0,07	-0
molybdeen	mg/kg ds				<0,5	<0,4	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01
nikkel	mg/kg ds				19	29	-0,09	21	31	-0,07
lood	mg/kg ds				43	56	0,01	40	51	0
zink	mg/kg ds				130	196	0,1	150	219	0,14
PAK										
naftaleen	mg/kg ds				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds				0,05	0,05		0,34	0,34	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				0,03	0,03		0,19	0,19	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds				0,04	0,04		0,24	0,24	
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds				0,04	0,04		0,22	0,22	
fluorantheen	mg/kg ds				0,09	0,09		0,39	0,39	
chryseen	mg/kg ds				0,05	0,05		0,26	0,26	
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				0,05	0,05		0,32	0,32	
anthraceen	mg/kg ds				<0,01	<0,01		0,07	0,07	
fenanthreen	mg/kg ds				0,02	0,02		0,15	0,15	
PAK	mg/kg ds					0,38	-0,03		2,19	0,02
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB	µg/kg ds					<18,85	-0		<18,85	-0
PCB	onbekend									
PCB 28	µg/kg ds				<1	<3		<1	<3	
PCB 52	µg/kg ds				<1	<3		<1	<3	
PCB 101	µg/kg ds				<1	<3		<1	<3	
PCB 118	µg/kg ds				<1	<3		<1	<3	
PCB 138	µg/kg ds				<1	<3		<1	<3	
PCB 153	µg/kg ds				<1	<3		<1	<3	
PCB 180	µg/kg ds				<1	<3		<1	<3	
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
HCB	µg/kg ds	<1	<2	-0						
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	15,4								
OCB (0,7 som, waterbodembodem)	µg/kg ds	16,8								
Drins (som)	µg/kg ds		<4,88	-0						
alfa-HCH	µg/kg ds	<1	<2	0						
beta-HCH	µg/kg ds	<1	<2	-0						
gamma-HCH	µg/kg ds	<1	<2	-0						
delta-HCH	µg/kg ds	<1	<2 ⁽⁶⁾							
Hexachloorbutadien	µg/kg ds	<1	<2							
Isodrin	µg/kg ds	<1	<2							
Telodrin	µg/kg ds	<1	<2							
Heptachloor	µg/kg ds	<1	<2	0						
Heptachloorepoxide	µg/kg ds		<3,26	0						
Aldrin	µg/kg ds	<1	<2							
Dieldrin	µg/kg ds	<1	<2							
Endrin	µg/kg ds	<1	<2							
DDE (som)	µg/kg ds		4,88	-0,04						
DDE (som, 0,7 factor)	µg/kg ds	2,1								
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/kg ds	<1	<2							
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/kg ds	1,4	3,3							
DDD (som)	µg/kg ds		<3,26	-0						
DDD (som, 0,7 factor)	µg/kg ds	1,4								
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<2							
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<2							

Monstercode		Lagestraat OCB M4	Lagestraat M5	Lagestraat M6
Certificaatcode		13492890	13492892	13492892
Boring(en)		25, 26, 27, 28	01, 03, 04, 05	06, 09, 10
Traject (m - mv)		0,00 - 0,25	0,10 - 0,50	0,00 - 0,70
Humus	% ds	4,30	2,60	2,60
Lutum	% ds	25,0	13,00	14,00
Datum van toetsing		12-7-2021	12-7-2021	12-7-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
DDT (som)	µg/kg ds	<3,26 -0,13		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/kg ds	<1 <2		
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/kg ds	<1 <2		
alfa-Endosulfan	µg/kg ds	<1 <2 0		
Chloordaan (som)	µg/kg ds	<3,26 0		
cis-Chloordaan	µg/kg ds	<1 <2		
trans-Chloordaan	µg/kg ds	<1 <2		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8		
cis-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1 <2		
trans-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1 <2		
Endosulfansulfaat	µg/kg ds	<1 <2 ⁽⁶⁾		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds	35,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
minerale olie	mg/kg ds		<20 <54 -0,03	<20 <54 -0,03
minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		<5 13 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾
minerale olie C12 - C22	mg/kg ds		<5 13 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾
minerale olie C22 - C30	mg/kg ds		<5 13 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾
minerale olie C30 - C40	mg/kg ds		<5 13 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Droge stof	% w/w	84,9 84,9	84,3 84,3	83,8 83,8
lutum	%		13	14
organische stof	%	4,3	2,6	2,6
Artefacten	g	<1	<1	<1
Aard artefacten	-	0	0	0

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monstercode		Lagestraat M7			Lagestraat M8			Lagestraat M9		
Certificaatcode		13492892			13492892			13492892		
Boring(en)		02, 11, 12, 13			15, 16, 17, 18, 19, 20			21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28		
Traject (m -mv)		0,12 - 0,90			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,20			4,10			3,10		
Lutum	% ds	8,40			12,00			13,00		
Datum van toetsing		12-7-2021			12-7-2021			12-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
barium	mg/kg ds	57	123 ⁽⁶⁾		89	153 ⁽⁶⁾		91	148 ⁽⁶⁾	
cadmium	mg/kg ds	0,38	0,57	-0	0,50	0,69	0,01	0,66	0,93	0,03
kobalt	mg/kg ds	6,3	13,0	-0,01	8,5	14,3	-0	8,8	14,0	-0,01
koper	mg/kg ds	14	23	-0,11	22	32	-0,05	27	39	-0
kwik	mg/kg ds	0,06	0,08	-0	0,08	0,10	-0	0,08	0,10	-0
molybdeen	mg/kg ds	0,54	0,54	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01
nikkel	mg/kg ds	16	30	-0,07	20	32	-0,05	20	30	-0,07
lood	mg/kg ds	46	63	0,03	44	57	0,01	48	62	0,02
zink	mg/kg ds	150	263	0,21	120	182	0,07	180	269	0,22
PAK										
naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,04	0,04		0,08	0,08	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,08	0,08		0,03	0,03		0,06	0,06	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,09	0,09		0,03	0,03		0,06	0,06	
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,09	0,09		0,04	0,04		0,06	0,06	
fluorantheen	mg/kg ds	0,20	0,20		0,08	0,08		0,14	0,14	
chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,04	0,04		0,07	0,07	
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,10	0,10		0,04	0,04		0,08	0,08	
anthraceen	mg/kg ds	0,02	0,02		<0,01	<0,01		0,02	0,02	
fenanthreen	mg/kg ds	0,07	0,07		0,03	0,03		0,06	0,06	
PAK	mg/kg ds		0,88	-0,02		0,34	-0,03		0,64	-0,02
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB	µg/kg ds	<15,31			<11,95			<15,81		
PCB	onbekend									
PCB 28	µg/kg ds	<1	<2		<1	<2		<1	<2	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<2		<1	<2		<1	<2	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<2		<1	<2		<1	<2	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<2		<1	<2		<1	<2	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<2		<1	<2		<1	<2	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<2		<1	<2		<1	<2	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<2		<1	<2		<1	<2	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
minerale olie	mg/kg ds	<20	<44	-0,03	<20	<34	-0,03	<20	<45	-0,03
minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	11 ⁽⁶⁾	
minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	11 ⁽⁶⁾	
minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	11 ⁽⁶⁾	
minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	11 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	% w/w	83,8	83,8		85,8	85,8		85,3	85,3	
lutum	%	8,4			12			13		
organische stof	%	3,2			4,1			3,1		
Artefacten	g	<1			<1			<1		
Aard artefacten	-	0			0			0		

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monstercode		Lagestraat M10			Lagestraat M11			Lagestraat M12		
Certificaatcode		13492892			13492892			13496714		
Boring(en)		01, 03, 05, 06, 07, 10, 11, 12, 13			02, 05, 08, 09, 12, 14, 17, 20, 24, 27			07		
Traject (m - mv)		0,50 - 1,40			0,50 - 1,80			0,20 - 0,50		
Humus	% ds	2,30			1,30			3,10		
Lutum	% ds	10,00			19,00			7,10		
Datum van toetsing		12-7-2021			12-7-2021			13-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
barium	mg/kg ds	95	184 ⁽⁶⁾		120	149 ⁽⁶⁾		80	189 ⁽⁶⁾	
cadmium	mg/kg ds	0,38	0,58	-0	0,32	0,44	-0,01	0,56	0,85	0,02
kobalt	mg/kg ds	9,5	17,8	0,02	17	21	0,03	7,0	15,8	0
koper	mg/kg ds	17	27	-0,08	16	21	-0,13	20	34	-0,04
kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	0,09	0,12	-0
molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01	0,75	0,75	-0	0,61	0,61	-0
nikkel	mg/kg ds	22	39	0,05	36	43	0,13	15	31	-0,07
lood	mg/kg ds	30	41	-0,02	37	44	-0,01	48	68	0,04
zink	mg/kg ds	97	163	0,04	120	153	0,02	120	221	0,14
PAK										
naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		0,02	0,02	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		0,50	0,50	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		0,34	0,34	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		0,36	0,36	
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		0,38	0,38	
fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		0,78	0,78	
chryseen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		0,53	0,53	
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		0,50	0,50	
anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		0,07	0,07	
fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		0,25	0,25	
PAK	mg/kg ds		<0,070	-0,04		<0,070	-0,04		3,73	0,06
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB	µg/kg ds		<21,3	0		<24,5	0		503	0,49
PCB	onbekend									
PCB 28	µg/kg ds	<1	<3		<1	<4		<1	<2	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<3		<1	<4		<1	<2	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<3		<1	<4		10	32	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<3		<1	<4		1,6	5,2	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<3		<1	<4		31	100	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<3		<1	<4		52	168	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<3		<1	<4		60	194	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
minerale olie	mg/kg ds	<20	<61	-0,03	<20	<70	-0,02	140	452	0,05
minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	15 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	11 ⁽⁶⁾	
minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	15 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		45	145 ⁽⁶⁾	
minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	15 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		43	139 ⁽⁶⁾	
minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	15 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		48	155 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	% w/w	82,7	82,7		81,6	81,6		86,8	86,8	
lutum	%	10			19			7,1		
organische stof	%	2,3			1,3			3,1		
Artefacten	g	21			<1			<1		
Aard artefacten	-	0			0			0		

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monstercode		Lagestraat M13			Lagestraat M14			Lagestraat M15		
Certificaatcode		13496714			13496714			13496714		
Boring(en)		14			29			29		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			2,30 - 2,80		
Humus	% ds	3,00			2,70			0,50		
Lutum	% ds	2,30			13,00			25,0		
Datum van toetsing		13-7-2021			13-7-2021			13-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
barium	mg/kg ds	74	276 ^(b)		96	157 ^(b)				
cadmium	mg/kg ds	0,62	1,02	0,03	0,80	1,15	0,04			
kobalt	mg/kg ds	5,7	19,4	0,03	8,6	13,7	-0,01			
koper	mg/kg ds	20	40	-0	21	31	-0,06			
kwik	mg/kg ds	0,08	0,11	-0	0,08	0,10	-0			
molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01	0,74	0,74	-0			
nikkel	mg/kg ds	13	37	0,03	19	29	-0,09			
lood	mg/kg ds	47	72	0,05	52	67	0,04			
zink	mg/kg ds	170	388	0,43	160	241	0,17			
PAK										
naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21		0,03	0,03				
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,02	0,02				
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,03	0,03				
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,04	0,04				
fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34		0,06	0,06				
chryseen	mg/kg ds	0,20	0,20		0,04	0,04				
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,20	0,20		0,03	0,03				
anthraceen	mg/kg ds	0,04	0,04		<0,01	<0,01				
fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,03	0,03				
PAK	mg/kg ds	1,62	0		0,29	-0,03				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB	µg/kg ds	<16,33	-0		<18,15	-0				
PCB	onbekend									
PCB 28	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3				
PCB 52	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3				
PCB 101	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3				
PCB 118	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3				
PCB 138	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3				
PCB 153	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3				
PCB 180	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
minerale olie	mg/kg ds	100	333	0,03	80	296	0,02	<20	<70	-0,02
minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	12 ^(b)		<5	13 ^(b)		<5	18 ^(b)	
minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	6	20 ^(b)		69	256 ^(b)		<5	18 ^(b)	
minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	55	183 ^(b)		13	48 ^(b)		<5	18 ^(b)	
minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	37	123 ^(b)		<5	13 ^(b)		<5	18 ^(b)	
OVERIG										
Droge stof	% w/w	78,8	78,8		81,9	81,9		78,4	78,4	
lutum	%	2,3			13					
organische stof	%	3,0			2,7			<0,5		
Artefacten	g	<1			<1			<1		
Aard artefacten	-	0			0			0		

: geen meetwaarde aanwezig
-- : geen toetsnorm aanwezig
<d : kleiner dan de detectielimiet
8,88 : <= Achtergrondwaarde
<=I : > Achtergrondwaarde
8,88 : > Tussenwaarde
8.88 : > Interventiewaarde
1 : Gemeten gehalte is <= 0
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
koper	mg/kg ds	40	54	190	190
kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
HCB	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
Drins (som)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0,003			
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (som)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
minerale olie	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 7: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		05-1-1			12-1-1		
Datum watermonstername		7-7-2021			7-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		3,18 - 4,18			3,15 - 4,15		
Datum van toetsing		12-7-2021			12-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
barium	µg/l	36	36	-0,02	100	100	0,09
cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
kobalt	µg/l	4,3	4,3	-0,2	<2	<1	-0,23
koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
nikkel	µg/l	5,1	5,1	-0,17	6,1	6,1	-0,15
lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
zink	µg/l	<10	<7	-0,08	43	43	-0,03
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
styreen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK							
naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan (som)	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
chloroform	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
bromoform	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
TETRA	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
TRI	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
PER	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
DCE (som)	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
DCE (cis)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
DCE (trans)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
dichloorpropaan (som)	µg/l		0,42			0,42	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
minerale olie	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
minerale olie C10 - C12	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾		<25	18 ⁽⁶⁾	
minerale olie C12 - C22	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾		<25	18 ⁽⁶⁾	
minerale olie C22 - C30	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾		<25	18 ⁽⁶⁾	
minerale olie C30 - C40	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾		<25	18 ⁽⁶⁾	

: geen meetwaarde aanwezig
-- : geen toetsnorm aanwezig
<d : kleiner dan de detectielimiet
8,88 : <= Streefwaarde
8,88 : > Streefwaarde
>T : > Tussenwaarde
8,88 : > Interventiewaarde
11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 8: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
barium	µg/l	50	200		625
cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
kobalt	µg/l	20	0,7		100
koper	µg/l	15	1,3		75
kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
molybdeen	µg/l	5	3,6		300
nikkel	µg/l	15	2,1		75
lood	µg/l	15	1,7		75
zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
benzeen	µg/l	0,2			30
tolueen	µg/l	7			1000
ethylbenzeen	µg/l	4			150
xylenen (som)	µg/l	0,2			70
styreen	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropan (som)	µg/l	0,8			80
dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
chloroform	µg/l	6			400
bromoform	µg/l				630
TETRA	µg/l	0,01			10
1,1-dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	0,01			130
TRI	µg/l	24			500
PER	µg/l	0,01			40
DCE (som)	µg/l	0,01			20
1,1-dichlooretheen	µg/l	0,01			10
vinylchloride	µg/l	0,01			5
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
minerale olie	µg/l	50			600

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Monstercode		Lagestraat OCB M1	Lagestraat OCB M2	Lagestraat OCB M3
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend	zwak puinhoudend	
Humus (% ds)		4,90	3,40	4,90
Lutum (% ds)		25,0	25,0	25,0
Datum van toetsing		12-7-2021	12-7-2021	12-7-2021
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
HCB	µg/kg ds	<1	<1	<1
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	15,1	15,5	17,4
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	16,5	16,9	18,8
Drins (som)	µg/kg ds	<4,29	<6,18	<4,29
alfa-HCH	µg/kg ds	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kg ds	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kg ds	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kg ds	<1	<1 ⁽⁶⁾	<1 ⁽⁶⁾
Hexachloorbutadieen	µg/kg ds	<1	<1	<1
Isodrin	µg/kg ds	<1	<1	<1
Telodrin	µg/kg ds	<1	<1	<1
Heptachloor	µg/kg ds	<1	<1	<1
Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<2,86	<4,12	<2,86
Aldrin	µg/kg ds	<1	<1	<1
Dieldrin	µg/kg ds	<1	<1	<1
Endrin	µg/kg ds	<1	<1	<1
DDE (som)	µg/kg ds	3,67	6,47	7,35
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,8	2,2	3,6
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/kg ds	<1	<1	<1
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/kg ds	1,1	1,5	2,9
DDD (som)	µg/kg ds	<2,86	<4,12	<2,86
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4	1,4	1,4
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<1	<1
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<1	<1
DDT (som)	µg/kg ds	<2,86	<4,12	3,88
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4	1,4	1,9
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/kg ds	<1	<1	<1
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/kg ds	<1	<1	1,2
alfa-Endosulfan	µg/kg ds	<1	<1	<1
Chloordaan (som)	µg/kg ds	<2,86	<4,12	<2,86
cis-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<1	<1
trans-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<1	<1
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,6	5	6,9
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4	1,4	1,4
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8	2,8	2,8
cis-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<1	<1
trans-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<1	<1
Endosulfansulfaat	µg/kg ds	<1	<1	<1
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds	30,8	45,6	35,5
OVERIG				
Droge stof	% w/w	82,7	82,7	83,5
lutum	%			
organische stof	%	4,9	3,4	4,9
Artefacten	g	<1	<1	<1
Aard artefacten	-	0	0	0

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Monstercode		Lagestraat OCB M4	Lagestraat M5	Lagestraat M6
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen			zwak puinhoudend, matig baksteenhoudend	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend
Humus (% ds)		4,30	2,60	2,60
Lutum (% ds)		25,0	13,00	14,00
Datum van toetsing		12-7-2021	12-7-2021	12-7-2021
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Klasse wonen	Klasse industrie
Samenstelling monster				
		Meetw GSSD	Meetw GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
barium	mg/kg ds		80 131 ⁽⁶⁾	75 116 ⁽⁶⁾
cadmium	mg/kg ds		0,55 0,79	0,44 0,63
kobalt	mg/kg ds		8,3 13,2	9,9 15,1
koper	mg/kg ds		21 31	20 29
kwik	mg/kg ds		0,07 0,09	0,06 0,07
molybdeen	mg/kg ds		<0,5 <0,4	<0,5 <0,4
nikkel	mg/kg ds		19 29	21 31
lood	mg/kg ds		43 56	40 51
zink	mg/kg ds		130 196	150 219
PAK				
naftaleen	mg/kg ds		<0,01 <0,01	<0,01 <0,01
benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0,05 0,05	0,34 0,34
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0,03 0,03	0,19 0,19
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		0,04 0,04	0,24 0,24
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		0,04 0,04	0,22 0,22
fluorantheen	mg/kg ds		0,09 0,09	0,39 0,39
chryseen	mg/kg ds		0,05 0,05	0,26 0,26
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0,05 0,05	0,32 0,32
anthraceen	mg/kg ds		<0,01 <0,01	0,07 0,07
fenanthreen	mg/kg ds		0,02 0,02	0,15 0,15
PAK	mg/kg ds		0,38	2,19
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB	µg/kg ds		<18,85	<18,85
PCB	onbekend			
PCB 28	µg/kg ds		<1 <3	<1 <3
PCB 52	µg/kg ds		<1 <3	<1 <3
PCB 101	µg/kg ds		<1 <3	<1 <3
PCB 118	µg/kg ds		<1 <3	<1 <3
PCB 138	µg/kg ds		<1 <3	<1 <3
PCB 153	µg/kg ds		<1 <3	<1 <3
PCB 180	µg/kg ds		<1 <3	<1 <3
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
HCB	µg/kg ds	<1 <2		
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	15,4		
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	16,8		
Drins (som)	µg/kg ds	<4,88		
alfa-HCH	µg/kg ds	<1 <2		
beta-HCH	µg/kg ds	<1 <2		
gamma-HCH	µg/kg ds	<1 <2		
delta-HCH	µg/kg ds	<1 <2 ⁽⁶⁾		
Hexachloorbutadieen	µg/kg ds	<1 <2		
Isodrin	µg/kg ds	<1 <2		
Telodrin	µg/kg ds	<1 <2		
Heptachloor	µg/kg ds	<1 <2		
Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<3,26		
Aldrin	µg/kg ds	<1 <2		
Dieldrin	µg/kg ds	<1 <2		
Endrin	µg/kg ds	<1 <2		
DDE (som)	µg/kg ds	<4,88		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,1		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/kg ds	<1 <2		
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/kg ds	1,4 3,3		
DDD (som)	µg/kg ds	<3,26		
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		

Monstercode		Lagestraat OCB M4		Lagestraat M5		Lagestraat M6	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen				zwak puinhoudend, matig baksteenhoudend		zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend	
Humus (% ds)		4,30		2,60		2,60	
Lutum (% ds)		25,0		13,00		14,00	
Datum van toetsing		12-7-2021		12-7-2021		12-7-2021	
Monster getoetstals		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse wonen		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<2				
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<2				
DDT (som)	µg/kg ds	<3,26					
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4					
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/kg ds	<1	<2				
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/kg ds	<1	<2				
alfa-Endosulfan	µg/kg ds	<1	<2				
Chloordaan (som)	µg/kg ds	<3,26					
cis-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<2				
trans-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<2				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4					
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8					
cis-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<2				
trans-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<2				
Endosulfansulfaat	µg/kg ds	<1	<2 ⁽⁶⁾				
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds	35,8					
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
minerale olie	mg/kg ds			<20	<54	<20	<54
minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			<5	13 ⁽⁶⁾	<5	13 ⁽⁶⁾
minerale olie C12 - C22	mg/kg ds			<5	13 ⁽⁶⁾	<5	13 ⁽⁶⁾
minerale olie C22 - C30	mg/kg ds			<5	13 ⁽⁶⁾	<5	13 ⁽⁶⁾
minerale olie C30 - C40	mg/kg ds			<5	13 ⁽⁶⁾	<5	13 ⁽⁶⁾
OVERIG							
Droge stof	% w/w	84,9	84,9	84,3	84,3	83,8	83,8
lutum	%			13		14	
organische stof	%	4,3		2,6		2,6	
Artefacten	g	<1		<1		<1	
Aard artefacten	-	0		0		0	

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Monstercode		Lagestraat M7		Lagestraat M8		Lagestraat M9	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		matig baksteenhoudend, zwak koolhoudend, matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend					
Humus (% ds)		3,20		4,10		3,10	
Lutum (% ds)		8,40		12,00		13,00	
Datum van toetsing		12-7-2021		12-7-2021		12-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse wonen		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
barium	mg/kg ds	57	123 ^(b)	89	153 ^(b)	91	148 ^(b)
cadmium	mg/kg ds	0,38	0,57	0,50	0,69	0,66	0,93
kobalt	mg/kg ds	6,3	13,0	8,5	14,3	8,8	14,0
koper	mg/kg ds	14	23	22	32	27	39
kwik	mg/kg ds	0,06	0,08	0,08	0,10	0,08	0,10
molybdeen	mg/kg ds	0,54	0,54	<0,5	<0,4	<0,5	<0,4
nikkel	mg/kg ds	16	30	20	32	20	30
lood	mg/kg ds	46	63	44	57	48	62
zink	mg/kg ds	150	263	120	182	180	269
PAK							
naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11	0,04	0,04	0,08	0,08
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,08	0,08	0,03	0,03	0,06	0,06
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,09	0,09	0,03	0,03	0,06	0,06
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,09	0,09	0,04	0,04	0,06	0,06
fluorantheen	mg/kg ds	0,20	0,20	0,08	0,08	0,14	0,14
chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11	0,04	0,04	0,07	0,07
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,10	0,10	0,04	0,04	0,08	0,08
anthraceen	mg/kg ds	0,02	0,02	<0,01	<0,01	0,02	0,02
fenanthreen	mg/kg ds	0,07	0,07	0,03	0,03	0,06	0,06
PAK	mg/kg ds		0,88		0,34		0,64
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB	µg/kg ds	<15,31		<11,95		<15,81	
PCB	onbekend						
PCB 28	µg/kg ds	<1	<2	<1	<2	<1	<2
PCB 52	µg/kg ds	<1	<2	<1	<2	<1	<2
PCB 101	µg/kg ds	<1	<2	<1	<2	<1	<2
PCB 118	µg/kg ds	<1	<2	<1	<2	<1	<2
PCB 138	µg/kg ds	<1	<2	<1	<2	<1	<2
PCB 153	µg/kg ds	<1	<2	<1	<2	<1	<2
PCB 180	µg/kg ds	<1	<2	<1	<2	<1	<2
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
minerale olie	mg/kg ds	<20	<44	<20	<34	<20	<45
minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	11 ^(b)	<5	9 ^(b)	<5	11 ^(b)
minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	11 ^(b)	<5	9 ^(b)	<5	11 ^(b)
minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	11 ^(b)	<5	9 ^(b)	<5	11 ^(b)
minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	11 ^(b)	<5	9 ^(b)	<5	11 ^(b)
OVERIG							
Droge stof	% w/w	83,8	83,8	85,8	85,8	85,3	85,3
lutum	%	8,4		12		13	
organische stof	%	3,2		4,1		3,1	
Artefacten	g	<1		<1		<1	
Aard artefacten	-	0		0		0	

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Monstercode		Lagestraat M10		Lagestraat M11		Lagestraat M12	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		zwak roesthoudend, matig roesthoudend, geen olie-water reactie		zwak koolhoudend, matig puinhoudend, zwakke olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,30		1,30		3,10	
Lutum (% ds)		10,00		19,00		7,10	
Datum van toetsing		12-7-2021		12-7-2021		13-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > industrie	
Samenstelling monster							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
barium	mg/kg ds	95	184 ^(b)	120	149 ^(b)	80	189 ^(b)
cadmium	mg/kg ds	0,38	0,58	0,32	0,44	0,56	0,85
kobalt	mg/kg ds	9,5	17,8	17	21	7,0	15,8
koper	mg/kg ds	17	27	16	21	20	34
kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,09	0,12
molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	0,75	0,75	0,61	0,61
nikkel	mg/kg ds	22	39	36	43	15	31
lood	mg/kg ds	30	41	37	44	48	68
zink	mg/kg ds	97	163	120	153	120	221
PAK							
naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,02
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,50	0,50
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,34	0,34
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,36	0,36
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,38	0,38
fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,78	0,78
chryseen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,53	0,53
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,50	0,50
anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,07	0,07
fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,25	0,25
PAK	mg/kg ds	<0,070		<0,070		3,73	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB	µg/kg ds	<21,3		<24,5		503	
PCB	onbekend						
PCB 28	µg/kg ds	<1	<3	<1	<4	<1	<2
PCB 52	µg/kg ds	<1	<3	<1	<4	<1	<2
PCB 101	µg/kg ds	<1	<3	<1	<4	10	32
PCB 118	µg/kg ds	<1	<3	<1	<4	1,6	5,2
PCB 138	µg/kg ds	<1	<3	<1	<4	31	100
PCB 153	µg/kg ds	<1	<3	<1	<4	52	168
PCB 180	µg/kg ds	<1	<3	<1	<4	60	194
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
minerale olie	mg/kg ds	<20	<61	<20	<70	140	452
minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	15 ^(b)	<5	18 ^(b)	<5	11 ^(b)
minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	15 ^(b)	<5	18 ^(b)	45	145 ^(b)
minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	15 ^(b)	<5	18 ^(b)	43	139 ^(b)
minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	15 ^(b)	<5	18 ^(b)	48	155 ^(b)
OVERIG							
Droge stof	% w/w	82,7	82,7	81,6	81,6	86,8	86,8
lutum	%	10		19		7,1	
organische stof	%	2,3		1,3		3,1	
Artefacten	g	21		<1		<1	
Aard artefacten	-	0		0		0	

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Monstercode		Lagestraat M13		Lagestraat M14		Lagestraat M15	
Grondsoort		Klei		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, geen olie-water reactie		zwak puinhoudend, zwak koolhoudend, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,00		2,70		0,50	
Lutum (% ds)		2,30		13,00		25,0	
Datum van toetsing		13-7-2021		13-7-2021		13-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
barium	mg/kg ds	74	276 ⁽⁶⁾	96	157 ⁽⁶⁾		
cadmium	mg/kg ds	0,62	1,02	0,80	1,15		
kobalt	mg/kg ds	5,7	19,4	8,6	13,7		
koper	mg/kg ds	20	40	21	31		
kwik	mg/kg ds	0,08	0,11	0,08	0,10		
molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	0,74	0,74		
nikkel	mg/kg ds	13	37	19	29		
lood	mg/kg ds	47	72	52	67		
zink	mg/kg ds	170	388	160	241		
PAK							
naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21	0,03	0,03		
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15	0,02	0,02		
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17	0,03	0,03		
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18	0,04	0,04		
fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34	0,06	0,06		
chryseen	mg/kg ds	0,20	0,20	0,04	0,04		
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,20	0,20	0,03	0,03		
anthraceen	mg/kg ds	0,04	0,04	<0,01	<0,01		
fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12	0,03	0,03		
PAK	mg/kg ds		1,62		0,29		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB	µg/kg ds		<16,33		<18,15		
PCB	onbekend						
PCB 28	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3		
PCB 52	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3		
PCB 101	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3		
PCB 118	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3		
PCB 138	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3		
PCB 153	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3		
PCB 180	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
minerale olie	mg/kg ds	100	333	80	296	<20	<70
minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾	<5	13 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	6	20 ⁽⁶⁾	69	256 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	55	183 ⁽⁶⁾	13	48 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	37	123 ⁽⁶⁾	<5	13 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
OVERIG							
Droge stof	% w/w	78,8	78,8	81,9	81,9	78,4	78,4
lutum	%	2,3		13			
organische stof	%	3,0		2,7		<0,5	
Artefacten	g	<1		<1		<1	
Aard artefacten	-	0		0		0	

: geen meetwaarde aanwezig
-- : geen toetsnorm aanwezig
<d : kleiner dan de detectielimiet
8,88 : <= Achtergrondwaarde
8,88 : Wonen
8,88 : Industrie
8,88 : <= Interventiewaarde
8,88 : Niet Toepasbaar > IW
1 : Gemeten gehalte is <= 0
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
koper	mg/kg ds	40	54	190	190
kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
HCB	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
Drins (som)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0,003			
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (som)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
minerale olie	mg/kg ds	190	190	500	5000

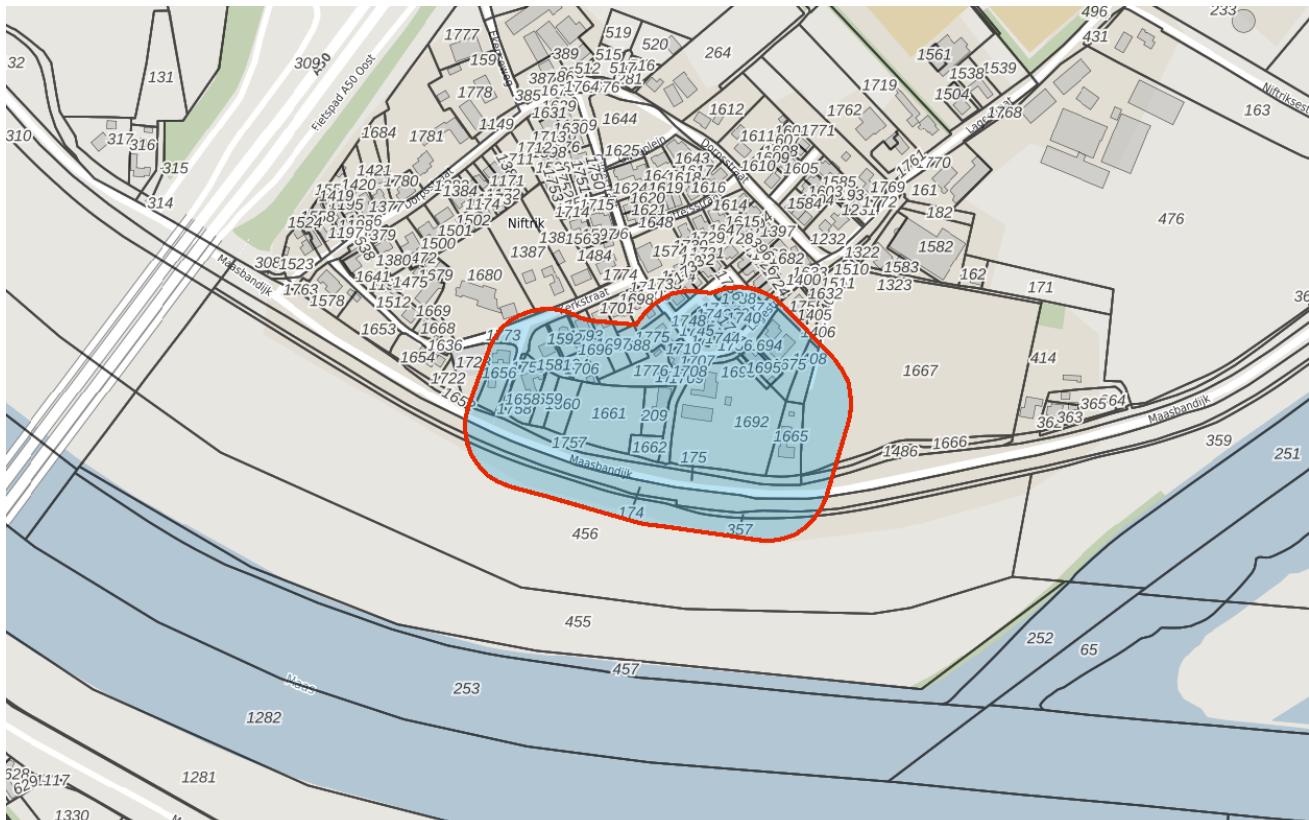


BIJLAGE 6

Gegevens vooronderzoek

214941 Lagestraat 2 Niftrik

Omgevingsrapportage



Bodem

-  Locaties

Ondergrond

-  Kadastraal perceel
-  topografie
-  Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad	
Inhoudsopgave	
Inleiding	
Lagestraat (tussen 2 en 4)	
Kerkstraat/Lagestraat	
Lagestraat-Gildestraat, Niftrik	
HBB: Co+peratie Niftrik; Kerkstraat 19	
HBB: Ponje, M.P.J.J.; Kerkstraat 24	
HBB: Gerrits, P.; Lagestraat 2	
Lagestraat 4	
Kaarten	
Disclaimer	
Toelichting	

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de Werkorganisatie Druten Wijchen. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Voorblad. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd
De in het bodeminformatiesysteem van de Werkorganisatie Druten Wijchen aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden.
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de gemeente Druten via email info@druten.nl of met de gemeente Wijchen via email gemeente@wijchen.nl of telefonisch met 088 432 70 00 (het algemene tel. nummer van de Werkorganisatie Druten Wijchen).

Locatie: Lagestraat (tussen 2 en 4)

Locatie

Adres	Lagestraat Niftrik
Locatiecode	AA029601505
Locatiennaam	Lagestraat (tussen 2 en 4)
Plaats	Wijchen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE029601505

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
15-03-2004	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Verhoeven Milieutechniek B.V.			Hypothese wordt niet verworpen Zintuigelijke waarnemingen: Zintuiglijk zijn tijdens in de veldwerkzaamheden, in de boven- en ondergrond, zwak tot matig koolhoudend en/of puinhoudend materiaal waargenomen. Bovengrond: Cd, Cu, Ni, Zn >S Ondergrond: Ni, Zn >S Grondwater: <S Bijzonderheden: geen Conclusies: Verdergaand bodemonderzoek is niet noodzakelijk Aanbevelingen: geen

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Kerkstraat/Lagestraat

Locatie

Adres	Lagestraat / Kerkstraat Wijchen
Locatiecode	AA029601745
Locatiennaam	Kerkstraat/Lagestraat
Plaats	Wijchen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE029601745

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
11-02-2003	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	ECOPART			Bovengrond: licht verontreinigd met zink en plaatselijk met minerale olie en nikkel. Ondergrond: plaatselijk licht verontreinigd met zink en nikkel. Grondwater: geen verhoogde gehalten gemeten.
14-02-2003	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 2	ECOPART			Ter plaatse van boring A104 is asbest verdacht materiaal gevonden. Het betreft hier hechtgebonden asbest.
07-07-2004	Bouwstoffenbesluit	Overig 1	Lankelma			Hypothese wordt niet verworpen Zintuiglijke waarnemingen: asbestverdacht matariaal aangetroffen Bovengrond: Ondergrond: Grondwater: Bijzonderheden: beperkt

					onderzoek Conclusies: Aanbevelingen: asbestonderzoek uitvoeren conform NEN 5707
24-11-2004	Nader onderzoek	Nader Onderzoek 1	ECOPART		Hypothese wordt niet verworpen Zintuiglijke waarnemingen: puin, asbestverdacht materiaal aangetroffen Bovengrond: Ondergrond: Grondwater: Bijzonderheden: nader asbestonderzoek Conclusies: geen sprake van ernstig geval van bodemverontreiniging Aanbevelingen: geen aanvullend onderzoek noodzakelijk
18-05-2005	Sanerings evaluatie	Evaluatie Sanering 1	ECOPART		Hypothese wordt niet verworpen Zintuiglijke waarnemingen: Bovengrond: ontgraven tot 40 m-mv Ondergrond: - Grondwater: - Bijzonderheden: asbestsaneringsevaluatie Conclusies: sanering is uitgevoerd conform de saneringsdoelstelling. Aanbevelingen:

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Lagestraat-Gildestraat, Niftrik

Locatie

Adres	Gildestraat 15 6606AH Niftrik
Locatiecode	AA029600269
Locatiennaam	Lagestraat-Gildestraat, Niftrik
Plaats	Wijchen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE029600332

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
31-07-1988	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Haskoning			Bijzonderheden: Het betreft een indicatief bodemonderzoek, met mengmonster van 0-1 m. Zintuigelijke waarnemingen: plaatselijk puin Resultaten: Grond: geen verontreiniging van onderzochte parameters Grondwater: licht verhoogd gehalte aan cyanide (achtergrondwaarde) Conclusies en aanbevelingen: Er zijn geen stoffen aangetroffen die vanuit het oogpunt van volksgezondheid een belemmering kunnen vormen voor de nieuwe bestemming.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
zuivelfabriek	1923	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Co+peratie Nifrik; Kerkstraat 19

Locatie

Adres	Kerkstraat 19 6606AJ Nifrik
Locatiecode	AA029600347
Locatiennaam	HBB: Co+peratie Nifrik; Kerkstraat 19
Plaats	Wijchen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE029600411

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig en Urgent
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine-service-station	1964	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
benzinepompinstallatie	1963	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Ponje, M.P.J.J.; Kerkstraat 24

Locatie

Adres	Kerkstraat 24 6606AJ Niftrik
Locatiecode	AA029600543
Locatiennaam	HBB: Ponje, M.P.J.J.; Kerkstraat 24
Plaats	Wijchen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE029600607

Status

Vervolg WBB	Hbb-cluster-inactief	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	1995	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Gerrits, P.; Lagestraat 2

Locatie

Adres	Lagestraat 2 6606AB Niftrik
Locatiecode	AA029600951
Locatienaam	HBB: Gerrits, P.; Lagestraat 2
Plaats	Wijchen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE029601019

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
brandstoftank (ondergronds)	1973	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
dieseltank (bovengronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
dieseltank (ondergronds)	1973	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
opslag van alifatische koolwaterstoffen	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Lagestraat 4

Locatie

Adres	Lagestraat 4 6606AB Niftrik
Locatiecode	AA029600952
Locatiennaam	Lagestraat 4
Plaats	Wijchen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE029601020

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
30-11-2002	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Boot Milieuconsult			Chemisch- Analytisch onderzoek op 2 grondmengmonsters op de lokatie duidt op een lichte verontreiniging in de bovengrond met de metalen zink en koper, PAK en minerale olie

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	1972	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Aan de totstandkoming van deze omgeving is uiterste zorg besteed. Desondanks is het gezien de aard van het gebruikte materiaal mogelijk dat kleine fouten in de exacte ligging van objecten voorkomen of dat de kaarten anderszins foutieve informatie afbeelden. De werkorganisatie Druten Wijchen aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van het gebruik van de informatie. Wel stelt de werkorganisatie het op prijs dat onjuistheden aan haar worden gemeld. Voor de gemeente Druten kan dat door een e-mail te sturen naar info@druten.nl en voor de gemeente Wijchen naar gemeente@wijchen.nl of te bellen naar het algemene nummer van de Werkorganisatie Druten Wijchen 088-432 70 00.

Toelichting

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie Gelderland).

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed en/of zijn onderzocht. De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie Gelderland genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

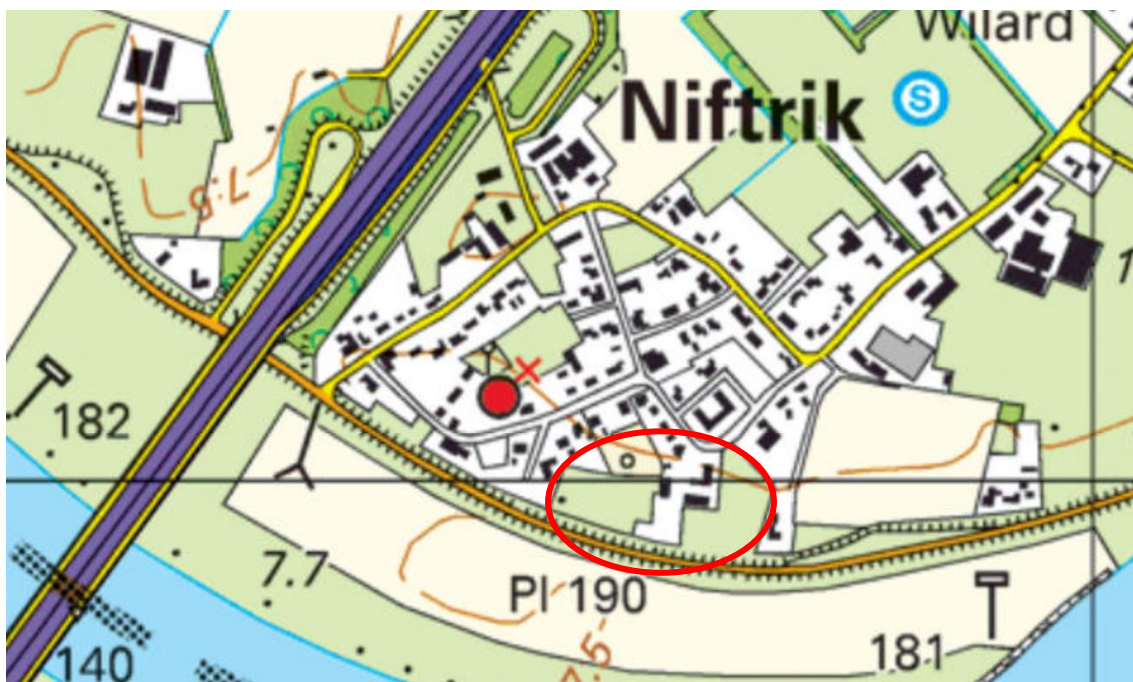
Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.



2020



2010



2000



1990



1980



1970



1960



1950



1930



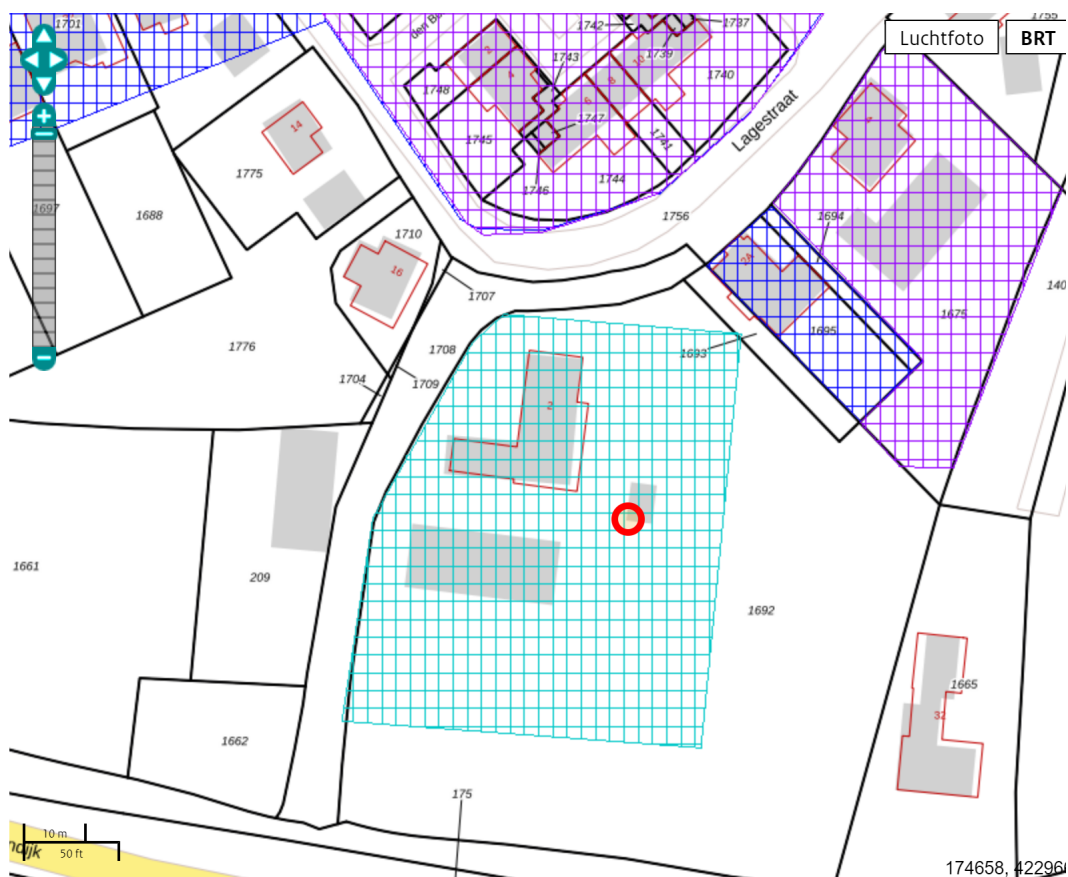
1900



Rapport Bodemloket

GE029601019 HBB: Gerrits, P.; Lagestraat 2

Datum: 23-4-2021



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

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

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

RapportGE029601019 HBB: Gerrits, P.; Lagestraat 2

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: HBB: Gerrits, P.; Lagestraat 2
 Identificatiecode volgens bevoegd gezag: GE029601019
 Locatiecode gemeentelijk BIS: AA029600951
 Adres: Lagestraat 2 6606AB Niftrik
 Gegevensbeheerder: Provincie Gelderland
 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: Uitvoeren historisch onderzoek.
 Omschrijving: Op de onderzoekslocatie moet een historisch onderzoek worden uitgevoerd. Uit dit onderzoek moet blijken of op de onderzoekslocatie activiteiten aanwezig zijn (geweest) die de bodem mogelijk hebben verontreinigd.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
dieseltank (bovengronds) (631301)	onbekend	onbekend
opslag van alifatische koolwaterstoffen (631205)	onbekend	onbekend
bestrijdingsmiddelenopslagplaats (631298)	onbekend	onbekend
dieseltank (ondergronds) (631241)	1973	onbekend
brandstoftank (ondergronds) (631240)	1973	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
------	--------	--------	-------

1.5 Besluiten

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

1.6 Saneringsinformatie

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

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)

Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem

Telefoon: (026) 359 99 99

Fax: (026) 359 94 80

E-mail: provincieloket@gelderland.nl

Twitter: twitter.com/provgelderland

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>.

BIJLAGE 7

Foto's onderzoekslocatie

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10: voormalige ligging ondergrondse dieseltank + afleverzuil



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15: voormalige bovengrondse dieseltank



Foto 16



Foto 17



Foto 18



Foto 19: druppelzone 01



Foto 20



Foto 21



Foto 22



Foto 23: druppelzone 02





KADER VAN HET ONDERZOEK

In deze appendix wordt kort ingegaan op de verschillende kaders die van toepassing zijn op bodemonderzoek.

NEN-normen

Bij het bepalen van de onderzoeksstrategie en het vaststellen van het onderzoeksprogramma is uitgegaan van de volgende NEN-normen:

- Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (Nederlandse norm 5725: oktober 2017).
- Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond' (Nederlandse norm 5740: januari 2009 en 5740:2009/A1: februari 2016).
- Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond (Nederlandse norm 5707: augustus 2015 en 5707+C1/C2: december 2017).
- Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (Nederlandse norm 5897: augustus 2015 en 5897+C1/C2: december 2017).

Uitvoeringskader

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de wettelijke KWALIBO-regeling (Kwaliteitsborging bij bodem-intermediairs). Dit betekent dat het veldwerk is uitgevoerd onder erkenning op basis van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem). Monsternamen van het materiaal uit de inspectiesleuven in de halfverharding wordt uitgevoerd conform de geldende NEN-normen door een erkende medewerker, maar valt formeel niet onder protocol 2018. Waar tijdens het onderzoek is afgeweken van de normen en de protocollen, is dat vermeld in dit rapport.

Eventuele monsternamen voor onderzoek naar PFAS is uitgevoerd conform specifieke eisen volgens veldwerkprotocol "bemonstering PFAS-verbindingen in grond- en grondwater" vastgesteld door expertisecentrum PFAS (juli 2019).

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door een laboratorium dat is geaccrediteerd op basis van de criteria in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2000 en op basis van AS3000. Op de analysecertificaten is aangegeven welke laboratoriumverrichtingen onder de genoemde accreditaties zijn uitgevoerd.

In deze appendix is de verantwoording van het uitgevoerde onderzoek opgenomen, waaronder verwijzingen naar wet- en regelgeving en kwaliteitsborging.

Reikwijdte van het onderzoek

Het bodemonderzoek is alleen bedoeld om inzicht te krijgen in de actuele milieuhygiënische kwaliteit van grond en/of grondwater op de onderzoekslocatie voor het beoogde doel. De uitvoering van de werkzaamheden door Ortago vindt op zorgvuldige wijze plaats volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden bij onderzoek naar bodemverontreiniging. Het bodemonderzoek beoogt een waarheidsgetrouw beeld te geven van de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie op het moment van de monsternamen. Vanwege het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek waarbij de monsternamen op deels willekeurig bepaalde locaties plaatsvindt, kan niet worden uitgesloten dat binnen de onderzoekslocatie lokaal een verontreiniging afkomstig van een onbekende puntbron aanwezig is, die niet wordt aangetoond in dit onderzoek. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname betreft. De onderzoeksresultaten worden minder representatief voor de actuele bodemkwaliteit naarmate meer activiteiten op de locatie plaatsvinden en de verstreken periode sinds de uitvoering van het onderzoek langer wordt.

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'meldpunt bodemkwaliteit'.

Het bodemonderzoek is, mits anders aangegeven, niet van toepassing op puin- of andere lagen waarin de fractie aan bodemvreemd materiaal groter is dan 50%. Deze lagen betreffen formeel geen bodem en hierop is de Wet bodembescherming niet van toepassing.



Toetsingskader

Om de mate waarin sprake is van bodemverontreiniging te kunnen beoordelen, worden de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters getoetst aan het toetsingskader dat landelijk (generiek) is vastgesteld.

Generiek toetsingskader

Voor de beoordeling van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters wordt gebruik gemaakt van de achtergrondwaarden grond zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit, de streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering. In onderstaande tabel worden deze referentiewaarden en de daarbij gehanteerde terminologie toegelicht.

Tabel: Toelichting op referentiewaarden

Referentiewaarde	Afkorting	Betekenis	Index	Terminologie bij overschrijding
Grond				
Achtergrondwaarde	A	Generieke waarde voor schone grond (AW2000-waarde)	0	Licht verhoogd / verontreinigd
Tussenwaarde	T	'Trigger' voor nader onderzoek	0,5	Matig verhoogd / verontreinigd
Interventiewaarde	I	Waarde voor sanering(sonderzoek)	1,0	Sterk verhoogd / verontreinigd
Grondwater				
Streefwaarde	S	Generieke waarde voor een schoon grondwater	0	Licht verhoogd / verontreinigd
Tussenwaarde	T	'Trigger' voor nader onderzoek	0,5	Matig verhoogd / verontreinigd
Interventiewaarde	I	Waarde voor sanering(sonderzoek)	1,0	Sterk verhoogd / verontreinigd

Voor toetsing aan de referentiewaarden worden de gemeten gehalten op basis van de percentages lutum (fractie <2 µm) en organische stof in een monster, omgerekend naar een gestandaardiseerd gehalte. Een gestandaardiseerd gehalte geldt voor een standaardbodem met 25% lutum en 10% organische stof. Vóór 1 november 2013 werden bij elke onderzoek juist de referentiewaarden die gelden voor een standaardbodem omgerekend op basis van de percentages aan lutum en organische stof per monster.

Gehalten c.q. concentraties aan verontreinigende stoffen boven de tussenwaarde geven in het algemeen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek.

Asbest

Voor asbest is een interventiewaarde vastgesteld van 100 mg/kg d.s. De restconcentratienorm (hergebruikswaarde) is gelijk gesteld aan de interventiewaarde.

Het gehalte aan asbest wordt bepaald aan de hand van onderstaande formule. Hierbij vindt voor gehalten in de grond van gaten of sleuven een correctie plaats naar de inhoud van het monsterpunt:

$$\text{gewogen gehalte asbest} = \text{gehalte serpentijnasbest} + (10 * \text{gehalte amfiboolasbest})$$

Gebiedsspecifiek toetsingskader

Gemeenten hebben op basis van het Besluit bodemkwaliteit de mogelijkheid tot het vaststellen van gebieds-specifiek beleid voor hun grondgebied. Op basis daarvan kan licht tot matig verontreinigde grond zonder verdere keuring worden hergebruikt binnen de betreffende gemeente(n). Sommige gemeenten hebben in het bodem-beheerplan tevens vastgesteld dat de lokale maximale waarden gelden als verhoogde achtergrondwaarden in het kader van de beoordeling c.q. afperking van (gevallen van) bodemverontreiniging.

Op basis van het gebiedsspecifiek beleid kunnen lokale maximale waarden (LMW) zijn vastgesteld die hoger liggen dan de generieke achtergrondwaarden. Deze waarden gelden voor homogene deelgebieden die zijn ingedeeld naar ontstaansgeschiedenis en gebruik. De lokale maximale waarden kunnen, mits dit is vastgelegd in het gemeentelijk beleid, worden gebruikt in plaats van de generieke achtergrondwaarden bij de toetsing of sprake is van bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming.

Tijdelijk handelingskader PFAS

Op 8 juli 2019 is in een brief van het Ministerie Infrastructuur en Waterstaat (kenmerk IENW/BSK-2019/131399) aangegeven dat te verzetten of toe te passen grond moet voldoen aan de eisen die het Ministerie stelt aan PFAS. Omdat in het Besluit bodemkwaliteit nog geen toepassingsnormen voor PFAS zijn vastgelegd, zijn voorlopige toepassingsnormen vastgesteld in het geactualiseerd tijdelijk handelingskader (kenmerk IENW/BSK-2020/125444, d.d. 2 juli 2020). Vooruitlopend op de aanpassing van de regelgeving, dient dit kader op basis van de zorgplicht al te worden gebruikt.

Beoordelingskader saneringsnoodzaak

Gevalsdefinitie

Een geval van bodemverontreiniging wordt gedefinieerd als een verontreinigd grondgebied, waarbij de geconstateerde verontreinigingen een technische, organisatorische en ruimtelijke samenhang vertonen. Aan elk van deze drie criteria moet worden voldaan om te spreken van één geval van bodemverontreiniging.

Bodemverontreiniging ontstaan vanaf 1987

Als de bodemverontreiniging is ontstaan na 1 januari 1987 dan is conform de Wet bodembescherming sprake van een verontreiniging die valt onder de zorgplicht (art. 13 Wbb). De veroorzaker is verplicht de verontreiniging en de directe gevolgen daarvan te beperken en zoveel mogelijk ongedaan te maken. Er moet dus zo spoedig mogelijk een sanering te worden uitgevoerd, ongeacht de ernst, omvang en risico's van de verontreiniging.

Bodemverontreiniging ontstaan vóór 1987

De saneringsparagraaf uit de Wet bodembescherming, van toepassing op bodemverontreiniging die is ontstaan vóór 1 januari 1987, omschrijft de volgende uitgangspunten:

- Conform art. 28 Wbb moet degene die de bodem wil gaan saneren of werkzaamheden wil gaan verrichten waardoor de verontreiniging van de bodem wordt verminderd of verplaatst, hiervan melding doen bij het bevoegd gezag (art. 28 Wbb). Deze melding hoeft niet, als redelijkerwijs kan worden aangenomen dat de sanering of de geplande activiteit geen betrekking heeft op een geval van ernstige bodemverontreiniging en tevens vaststaat:
 - dat de betreffende hoeveelheid verontreinigde grond niet meer bedraagt dan 50 m³ en/of de hoeveelheid verontreinigd grondwater niet meer bedraagt dan 1.000 m³;
 - dat uit de aard van de handelingen volgt dat de grond slechts tijdelijk wordt verplaatst en na verplaatsing in zijn geheel wordt teruggebracht.
- Er is sprake van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' als in een bodemvolume van 25 m³ in de grond en/of 100 m³ in het grondwater het gemiddelde gehalte van een verontreinigde stof groter is dan de interventiewaarde voor grond respectievelijk grondwater. Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging geldt een saneringsnoodzaak.
- In enkele specifieke situaties kan bij gehalten onder de interventiewaarden ook sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Dit geldt voor de zogenaamde gevoelige functies:
 - moestuin/volkstuin;
 - plaatsen waar vluchtige verbindingen aanwezig zijn in het grondwater in combinatie met hoge grondwaterstanden en/of in de onverzadigde bodem onder bebouwing;
 - plaatsen waar sprake is van gewasconsumptie en waar een verontreiniging met PCB in de contactzone aanwezig is.
- Of een geval van ernstige bodemverontreiniging met spoed moet worden gesaneerd is afhankelijk van de risico's. Hiertoe moet een risicobeoordeling worden uitgevoerd waarbij de humane, ecologische en verspreidingsrisico's worden vastgesteld. Als sprake is van onaanvaardbare risico's moet de sanering met spoed worden uitgevoerd. Eventueel kunnen ook tijdelijke beveiligingsmaatregelen worden getroffen om de risico's te beheersen.

Het bevoegd gezag Wbb stelt in een beschikking vast of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en, als dit het geval is, of de verontreiniging met spoed moet worden gesaneerd. Als sprake is van spoed, dan stelt het bevoegd gezag in de beschikking tevens de termijn vast waarbinnen met de sanering moet worden begonnen.

Asbest

Met betrekking tot asbest is het Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem, protocol asbest van toepassing. Dit protocol asbest is opgenomen in de Circulaire bodemsanering. Voor asbest geldt dat, ongeacht de omvang, er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. wordt overschreden.

Indien een asbestverontreiniging is ontstaan na 1993 (opname zorgplichtartikel in de Wet bodembescherming) dient een bodemverontreiniging in principe, ongeacht mate, omvang en risico's te worden gesaneerd.

Indien een verontreiniging is ontstaan voor 1993 ('historische verontreiniging') wordt de saneringsnoodzaak en -spoedeisendheid volgens het Milieuhygiënisch Saneringscriterium bepaald. Volgens de Circulaire bodemsanering geldt voor asbest dat, bij grond met een gewogen gehalte aan asbest hoger dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. er, onafhankelijk van de omvang van de verontreiniging, sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Indien sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (geen zorgplicht) worden vervolgens de volgende stappen van het protocol asbest uitgevoerd:

- uitvoeren standaard risicobeoordeling via onder andere bodemgebruiksvorm, aanwezigheid van asbest in 'leeflaag', gehalte aan (niet) hechtgebonden asbest en vegetatie;
- eventueel uitvoeren van een locatiespecifieke risicobeoordeling (bepaling respirabele vezels en/of bepaling asbestvezelconcentratie in binnen- en/of buitenlucht).

De Wet bodembescherming (Wbb) is niet van toepassing bij puin- of andere lagen waarin de fractie aan bodemvreemd materiaal groter is dan 50%. De Wbb is daarnaast per definitie niet van toepassing bij wegen: onder een weg wordt verstaan een weg, een pad of een erf, alsmede andere grond die bestemd is om door rij en ander verkeer gebruikt te worden. Het is sinds 1 januari 2000, op basis van het Besluit asbestwegen milieubeheer, verboden om een asbesthoudende weg voorhanden te hebben. Wanneer er meer dan 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen) in een weg aanwezig is, is de eigenaar verplicht een melding te doen bij het Ministerie Infrastructuur en Milieu (I&M) en maatregelen te nemen die strekken tot het tegengaan van blootstelling van gebruikers van die weg aan asbest. De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) ziet toe op de handhaving van het Besluit asbestwegen milieubeheer.

Het verbod geldt voor alle asbestwegen in Nederland. Uitgezonderd zijn:

- een weg, waarvan de eigenaar heeft aangetoond dat de concentratie asbest in die weg lager is dan 100 mg/kg d.s. (gewogen);
- een weg die voor 1 juli 1993 is aangebracht en waarvan het asbest is afgeschermd door een verharding die geen asbest bevat.

Een weg wordt beschouwd als een object. Op het verwijderen van objecten is het Asbest-verwijderingsbesluit 2005 van toepassing. In het Asbestverwijderingsbesluit 2005 wordt echter een asbestweg uitgezonderd van de asbest-inventarisatieplicht (artikel 4 lid 1c) en de verplichting een gecertificeerde asbestverwijderaar de werkzaamheden te laten uitvoeren. En geldt voor het verwijderen van de weg wel het sloopregime uit het Arbeidsomstandighedenbesluit.

VERANTWOORDING

NEN-normen	
Vooronderzoek	
NEN 5717	Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (Nederlandse norm 5717, december 2017)
NEN 5725	Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (Nederlandse norm 5725: oktober 2017)
Bodemonderzoek	
NEN 5720	Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek (Nederlandse Norm 5720, december 2017)
NEN 5740	Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (Nederlandse norm 5740, januari 2009 en 5740:2009/A1: februari 2016)
NEN 5707	Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond (Nederlandse norm 5707: augustus 2015 en 5707+C1/C2: december 2017)
NEN 5897	Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopaafval en recyclinggranulaat (Nederlandse norm 5897: augustus 2015 en 5897+C1/C2: december 2017)
NTA 5755	Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging (Nederlandse Technische Afspraak 5755, juli 2010)



Kwaliteitsborging			
Algemeen			
Kwaliteitszorg algemeen	NEN-EN-ISO 9001: 2015	Kwaliteitsmanagementsystemen – Eisen (Nederlandse norm, oktober 2015)	
Veiligheidscertificaat aannemers	VCA**	VGM (Veiligheid, Gezondheid en Milieu) Checklist Aannemers (versie 2017/6.0, april 2018)	
Kwalibo algemeen	BRL SIKB	Kwalibo staat voor kwaliteitsborging in het bodembeheer en is verankerd in het Besluit bodemkwaliteit	
Milieukundig laboratoriumonderzoek			
Laboratorium	AS3000 AP04	SGS Environmental Analytics B.V. Eurofins Analytico B.V. Eurofins ACMAA Testing (asbest) SGS Environmental Analytics B.V.	RvA
Milieukundig veldwerk			
BRL SIKB/protocol*	BRL SIKB 1000	Monsterneming voor partijkeuringen	
	Protocol 1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie	
BRL SIKB/protocol	BRL SIKB 2000	Veldwerk milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek	
	Protocol 2001	Uitvoeren van handboringen en plaatsen van peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen	
	Protocol 2002	Het nemen van grondwatermonsters	
	Protocol 2003	Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek	
	Protocol 2018	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem	
BRL SIKB/protocol	BRL SIKB 2100	Mechanisch boren	
	Protocol 2101	Mechanisch boren	
BRL SIKB/protocol	BRL SIKB 6000	Milieukundige begeleiding van (water-) bodemsaneringen en nazorg	
	Protocol 6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden	
	Protocol 6002	Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden	

Verklaring van onafhankelijkheid veldwerkzaamheden				
Protocol	Functie	Naam	Handtekening	Datum
Protocol 2001	Veldwerker bodemonderzoek grond*	Dhr. F. Regeling		30-6-2021
Protocol 2001	Veldwerker bodemonderzoek grond*	Dhr. E.A.J. Eeren		30-6-2021
Protocol 2002	Veldwerker bodemonderzoek grondwater*	Dhr. R. van Eijken		7-7-2021
Protocol 2018	Veldwerker bodemonderzoek asbest*	Dhr. F. Regeling		30-6-2021
Protocol 2018	Veldwerker bodemonderzoek asbest*	Dhr. E.A.J. Eeren		30-6-2021
Kwaliteitsborging advies en rapportage				
Norm	Functie	Naam	Paraaf	Datum
ISO 9001:2015	Auteur	W.C.J. Hendriks		19-7-2021
Protocol 2018	Projectleider asbest**	L.H.R. Smolders		19-7-2021
ISO 9001:2015	Kwaliteitscontrole	L.H.R. Smolders		19-7-2021

* gecertificeerd in kader van Kwalibo

** geregistreerd in kader van Kwalibo

Toelichting verklaring van onafhankelijkheid

Ortageo en al haar medewerkers hebben geen financiële en / of juridische belangen met betrekking tot de opdrachtgever en/of het eigendom van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek.

Disclaimer

Hoewel het bodemonderzoek op zorgvuldige wijze en conform de vigerende normen en protocollen is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat in werkelijkheid de situatie afwijkt ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde gegevens. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekmonsters, welke representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.