



WADERS[®]
MILIEU

**VERKENNEND EN AANVULLEND
BODEMONDERZOEK**

**Dorpsstraat 226-236
Scherpenzeel**

kenmerk Waders Milieu BV: 20406301A



wat in de grond waar is



BODEM
ONDERZOEK



BODEMSANERING
BEGELEIDING



PARTIJKEURING



WATERBODEM
ONDERZOEK

VERKENNEND EN AANVULLEND BODEMONDERZOEK

Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel

kenmerk Waders Milieu BV: 20406301A



opdrachtgever: AJ Investments BV te Helvoirt

datum rapport: 25 augustus 2020

kenmerk: 20406301A

status: Definitief

uitgevoerd door: Waders Milieu BV

Projectleider en ing. J.J. van Beek | beek@wadersmilieu.nl

rapporteur: H.D. Verhave | verhave@wadersmilieu.nl

autorisatie: ing. J.J. van Beek

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	4
1 INLEIDING.....	6
2 VOORONDERZOEK.....	7
2.1 Werkwijze.....	7
2.2 Resultaten vooronderzoek.....	7
2.2.1 Onderzoekslocatie.....	7
2.2.2 Eerder uitgevoerd onderzoek.....	9
2.2.3 Omgeving.....	10
2.3 Hypothese en onderzoeksopzet verkennend onderzoek.....	11
3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK	13
3.1 Veldonderzoek.....	13
3.1.1 Uitvoering	13
3.1.2 Resultaten	13
3.2 Laboratoriumonderzoek	14
3.2.1 Uitvoering	14
3.2.2 Analyseresultaten.....	15
3.3 Interpretatie.....	17
4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	19
4.1 Algemeen	19
4.2 Conclusies algemeen	19
4.3 Aanbevelingen.....	20

BIJLAGEN

- 1 | Documenten vooronderzoek en foto's
- 2 | Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk
- 3 | Analysecertificaten
- 4 | Toetsing analyseresultaten
- 5 | Toetsing zware metalen in bovengrond
- 6 | Achtergrondinformatie
- 7 | Kadastrale kaart en tekening

SAMENVATTING¹

In de periode juni tot augustus 2020 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de percelen Dorpsstraat 226-236 te Scherpenzeel. Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning. In tabel 1 zijn de uitvoering en de resultaten van het onderzoek schematisch weergegeven.

Tabel 1 Onderzoeksopzet, resultaten voor- en bodemonderzoek

Onderzoeksopzet	
Werkwijze vooronderzoek	NEN 5725, aanleiding A
Strategie bodemonderzoek	NEN 5740, verdachte locatie
Vooronderzoek	
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 4.179 m ²
Gebruik locatie	Woningen met tuinen, parkeergelegenheden, braakliggend terrein en een winkelpand
Bijzonderheden	-
Bodemonderzoek	
Bodemopbouw tot 3,0 m-mv	Zand
Grondwaterstand	Circa 1,5 m-mv
Bijmengingen of bijzonderheden	Sporen/brokken baksteen, plaatselijk sporen kooldeeltjes/ zeer plaatselijk sporen beton houdend
Analyseresultaten	Licht: kwik, lood en zink, PAK en plaatselijk minerale olie
Boven- en ondergrond	Sterk: PAK
Bovengrond	Licht: (barium), nikkel, xylenen en naftaleen
grondwater	

Op basis van het vooronderzoek in combinatie met de waarnemingen in het veld wordt het terrein beschouwd als onverdacht voor de mogelijke aanwezigheid van asbest.

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' NEN5740 stand houdt als gevolg van de licht tot sterk (in 1 meetpunt) verhoogde waarden aan zware metalen, minerale olie en PAK in de grond en barium, nikkel, xylenen en naftaleen in het grondwater.

In de boven- en ondergrond zijn –buiten het terreindeel met de winkelbebouwing (niet verontreinigd) en het achterterrein van de Dorpsstraat 226 (1 meetpunt: sterk verontreinigd met PAK)– ten hoogste lichte verontreinigingen met zware metalen (kwik, lood en zink) en PAK en plaatselijk minerale olie aangetoond. In het grondwater is een lichte verontreiniging met (barium), nikkel, xylenen en naftaleen aangetoond. De sterke verontreiniging met lood, welke op basis van het onderzoek uit 1993 is aangetoond in de toplaag (bovengrond) van het perceel Dorpsstraat 228, is tijdens voorliggend onderzoek weer niet reproduceerbaar gebleken. Mogelijk is de verontreiniging tussen 1993 en 2002 verwijderd. In de bovengrond zijn geen verhoogde gehalten (ten opzichte van de achtergrondwaarde) aan PFAS aangetoond.

De lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK en minerale olie (MM05) in de grond en vluchtige aromaten in het grondwater zijn waarschijnlijk gerelateerde aan het historische gebruik van de locatie (voormalige bedrijfsactiviteiten) en/of te relateren aan de bijmengingen met bodemvreemde bestanddelen. De licht verhoogde barium- en nikkel concentraties in het

¹ Voor een juiste interpretatie van de uitvoering en resultaten van het onderzoek dient de gehele rapportage te worden gelezen

grondwater hebben waarschijnlijk respectievelijk een natuurlijke oorsprong of houden verband met de historische ligging van de locatie (in de oude dorpskern; niet veroorzaakt door voormalige bedrijfsactiviteiten).

De oorzaak van de sterkverhoogde waarde aan PAK in boring 16 is vooralsnog onbekend.

Op basis van de resultaten van het onderzoek op de 'locatie als geheel' (exclusief deellocatie met de sterk verhoogde waarde aan PAK) kan worden geconcludeerd dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in voldoende mate is vastgelegd en geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling van de locatie en de beoogde functie.

Ten behoeve van de verwerking van eventueel vrijkomende grond binnen de onderzoekslocatie wordt geconcludeerd dat de grond op het westelijk gelegen terreindeel voldoet aan de samenstellingseisen voor klasse 'Wonen' grond of beter. Alleen de grond op het uiterst oostelijke deel van het perceel Dorpsstraat 228 wordt geclassificeerd als klasse 'Industrie' grond.

Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om aanvullend en nader onderzoek uit te voeren ter plaatse van het (achter)terrein van het perceel D 1393 (Dorpsstraat 226):

- teneinde vast te stellen wat de algehele bodemkwaliteit ter plaatse is (het achterterrein was tijdens onderhavig onderzoek onbegaanbaar vanwege de hoge begroeiing) en
- om te bepalen of de aangetoonde verontreiniging met PAK in de bovengrond van boring 16 (boven de interventiewaarde) reproduceerbaar is. Het achterterrein van de Dorpsstraat 226 dient begaanbaar te worden gemaakt alvorens de aanvullende onderzoeksinspanningen op dit terreindeel te verrichten.

1 INLEIDING

In opdracht van AJ Investments BV is door Waders Milieu BV in de periode juni tot augustus 2020 een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning. Men is voornemens ter plaatse van de onderzoekslocatie het huidige winkelpand te slopen en nieuwbouw van een winkelruimte te realiseren.

Normering en verantwoording

Voorafgaand aan het veld- en laboratoriumonderzoek is vooronderzoek uitgevoerd volgens de NEN 5725², aanleiding A³. Het aansluitend uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740⁴.

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek NEN 5740 heeft aanvullend bodemonderzoek plaatsgevonden naar een mogelijke verontreiniging met PAK in de vaste bodem

Doelstelling

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

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit. Een nadere uitwerking van deze doelstelling is omschreven in paragraaf 2.3.

Indeling rapport

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

Verantwoording

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

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

Tenslotte wordt opgemerkt dat Waders Milieu BV (en het zusterbedrijf PJ Milieu BV, onder wiens certificaat het veldwerk is uitgevoerd) geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

² NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017

³ De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

⁴ NEN 5740+A1, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2016

2 VOORONDERZOEK

2.1 Werkwijze

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

- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- de omgevingsdienst de vallei;
- het Bodemloket en Topotijdreis.nl;
- de Grondwaterkaart van Nederland, de Bodemkaart van Nederland en/of het DINOloket.

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

Voor de resultaten van het vooronderzoek wordt verwezen naar de bijlagen 1 en 7. Onder bijlage 1 zijn opgenomen:

- een foto-impressie;
- bodeminformatie omgevingsdienst;
- samenvatting bodemonderzoeksrapporten van Tauw en Grontmij.

Onder bijlage 7 zijn opgenomen:

- een kadastrale kaart;
- een situatietekening.

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

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens

Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Dorpsstraat 226-236 , Scherpenzeel
Gemeente	Scherpenzeel
Kadastrale aanduiding	Gemeente Scherpenzeel, sectie D, perceel 2728, 1745, 1159, 1158 en 1393
Artikel 55	Ten aanzien van deze percelen is geen aantekening in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen, hetgeen inhoudt dat bij het Kadaster geen bodeminformatie is geregistreerd
Oppervlakte onderzoekslocatie	4.179 m ²
X-coördinaat	161.732
Y-coördinaat	454.564

Huidig gebruik

Op de Dorpsstraat 226-236 is een winkelpand, een tweetal woningen met tuinen, parkeergelegenheden en een groot braakliggend terrein gesitueerd. Het winkelpand is voorzien van een betonnen vloer en heeft een binnenplaats. Het braakliggend terrein is grotendeels begroeid met hoge planten en gras (overwoekerd). Het buitenterrein is deels voorzien van een klinker/tegelverharding. De locatie maakt voor het deel van de hoge planten en gras een verwaarloosde indruk. Het achterste terreindeel van het perceel D1393 (Dorpsstraat 226) is geheel ontoegankelijk (overgroeid met braam- en andere struiken). In bijlage 1 zijn foto's van de locatie opgenomen. Tijdens de visuele inspectie van de locatie zijn geen bodembedreigende activiteiten aangetroffen. Te denken valt hierbij aan asbesthoudende daken, (ondergrondse) brandstoftanks of een relevante opslag van vloeistoffen.

Historisch gebruik

Voor zover bekend hebben op en nabij de locatie de volgende bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden:

- Dorpsstraat 228, vanaf 1931/ 1932: wagenmakerij, carrosseriefabriek, brandstoffen-detailhandel (vaste en vloeibare);
- Dorpsstraat 232, van 1963-1970: loodgieters- fitters- en sanitairinstallatiebedrijf;
- Dorpsstraat 234, vanaf 1909: zadelmakerij
- Dorpsstraat 236, [datum onbekend]: autoreparatiebedrijf
- Dorpsstraat 244, 1937-1962: smederij, landbouwmachinefabriek, hijs-, hef- en andere transportmiddelenindustrie

Op basis van de beschikbare informatie bevinden voormalige adressen Dorpsstraat 230 en 232 zich op het huidige perceel, Dorpsstraat 228 (nr. 1745) en het voormalige adres Dorpsstraat 244 op het huidige perceel Dorpsstraat 248 (buiten de onderzoekslocatie aan de overzijde van de Vijverlaan).

Dorpsstraat 226, 234 t/m 238

Van de adressen Dorpsstraat 226, 234 t/m 238 is tijdens het vooronderzoek geen relevante bodeminformatie naar voren en/of beschikbaar gesteld.

Het perceel Dorpsstraat 226 heeft voor zover bekend altijd een functie als wonen met tuin gehad. Op het adres 234 t/m 238 bevindt zich heden een filiaal van de Aldi. Het winkelpand is aanwezig op de gehele westzijde van de locatie en is meerdere malen uitgebouwd: in 1985 (Spar), 1995 en 2009 (Super de Boer). In de bouwtekeningen staan geen bodembedreigende activiteiten vermeld.

Dorpsstraat 228 t/m 232

Het terrein op het adres Dorpsstraat 228 t/m 232 is in de huidige situatie nagenoeg geheel braakliggend (begroeid met gras/onkruid). De historische situatie wordt in § 2.2.2 (eerder uitgevoerd onderzoek) nader uiteengezet.

In de historische situatie was op de grens met de uiterste noordwest zijde van het perceel agrarische bebouwing aanwezig. Tussen 1981 en 1987 heeft centraal westelijk op de locatie een gebouw gestaan welke in 1993 niet langer zichtbaar is op de beschikbare kaarten. Het westelijke gedeelte van het huidige gebouw is in 1988 gebouwd. In 1993 is het huidige gebouw uitgebouwd richting het oosten.

Uit de websites topotijdreis.nl en bagviewer.nl blijkt het volgende:

- de locatie is sinds tenminste sinds medio de 19^e eeuw nagenoeg geheel bebouwd. Op de kaart uit 1878 is ook in de (diepe) tuinen achter de lintbebouwing van de Dorpsstraat bebouwing (bijgebouwen/ schuren) zichtbaar: alleen het terrein ten zuiden hiervan is in gebruik als (agrarisch) grasland tot tenminste 1972;

- op de kaarten uit de periode 1953-2005 zijn zowel de uitbreidingen aan het winkelpand als de voormalige bedrijfsbebouwing van de Dorpsstraat 228 (wagenmakerij, carrosseriefabriek, brandstoffen-detailhandel) duidelijk zichtbaar. Op de kaart van 2006 is laatstgenoemde bebouwing niet meer aanwezig.
- de huidige bebouwing is uit 1957 (woningen), 1940, 1986 en 2004 (delen winkelpand).

Toekomstig gebruik

Men is voornemens ter plaatse van de onderzoekslocatie het huidige winkelpand te slopen en de bouw van een nieuw winkelpand te realiseren.

Asbest

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

- raadplegen voorgaande onderzoeken;
- globaal inspecteren van de locatie (maaiveld en gebouwen);
- bestuderen luchtfoto's;
- verzamelen informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

De genoemde werkzaamheden hebben vooralsnog niet geleid tot de hypothese 'asbestverdachte locatie'.

In voorgaand bodemonderzoek zijn bijmengingen met puin aangetroffen en de aanwezigheid van 'puin' maakt de grond asbestverdacht. Gezien het feit dat de bodemonderzoeken gedateerd zijn en het type puin in de bodemonderzoeken uit 1993 en 2002 nog niet werden gedefinieerd (de aanwezigheid van bepaalde –duidelijk/ eenduidig te definiëren- types puin maken grond niet 'verdacht' voor de aanwezigheid van asbest) worden eerst de zintuiglijke waarnemingen in het veld afgewacht alvorens eventueel over te gaan naar asbestingrond onderzoek.

Volledigheid vooronderzoek

Tijdens het vooronderzoek is verder geen relevante bodeminformatie naar voren gekomen van de adressen Dorpsstraat 226, 234 en 236. Hetzelfde geldt voor de bodemonderzoeksrapporten van de adressen Dorpsstraat 226 – 236: er zijn alleen rapporten bekend van het adres Dorpsstraat 228 (t/m 232).

2.2.2 Eerder uitgevoerd onderzoek

Op de locatie Dorpsstraat 228 (t/m 232) zijn in 1993 en 2002 bodemonderzoeken verricht:

- *Verkennend bodemonderzoek Tauw BV met nummer 3263509 van 14 december 1993;*
- *Verkennend bodemonderzoek van Grontmij met nummer 1216411, 11 januari 2002.*

Hierin wordt geen informatie over de historie van het gebied beschreven. Wel staan de voormalige bodembedreigende activiteiten (olie-opslag, locaties en werkplaatsen) in de tekening van het onderzoek uit 2002 (uitgevoerd in het kader van de bedrijvenregeling: BSB voor het bepalen van de nulsituatie) duidelijk weergegeven. Hier (in pandig) zijn echter geen boringen verricht (reden onbekend).

Uit het rapport uit 1993 blijkt het volgende:

- In de bovengrond is (weinig tot veel, zwak tot uiterst) puin/baksteen aangetroffen. Daarnaast zijn voornamelijk in de bovengrond metaal, gips, glas, plastic, hout en kooldeeltjes aangetroffen. Plaatselijk zijn tot 2,0 m-mv bodemvreemde bestanddelen aangetroffen en is een rottingsgeur waargenomen;
- Na uitsplitsing is een matige tot sterke verontreiniging met lood (in de bovenlaag van de grond van de boringen 502, 503, 504 en 507) aangetoond. In het grondwater is een lichte verontreiniging met arseen, tetrachlooretheen en minerale olie waargenomen.

Uit het rapport uit 2002 blijkt het volgende:

- Verspreid over de locatie zijn in de boven- en ondergrond puin- en gipsresten en tevens enkele baksten- en kolenresten aangetroffen;
- De bovengrond is licht verontreinigd met EOX, minerale olie en/of lood, zink en PAK; Het grondwater is licht verontreinigd met arseen, tetrachlooretheen en minerale olie;
- Geconcludeerd wordt dat de milieuhygiënische kwaliteit van het 'achterterrein' (puinverharding: deellocatie A) en het 'overige terreindeel' (deellocatie B) geen beperkingen vormen voor het toekomstig gebruik van de locatie.

Hierbij wordt opgemerkt dat de sterk verhoogde gehalten aan lood (en de uiterst puin/baksteen houdende bodemlagen) welke tijdens het onderzoek uit 1993 op de locatie werden aangetoond (aangetroffen ter plaatse van de boringen 102-105/502-504 en 507 uit voorliggend onderzoek) niet meer aanwezig lijken te zijn geweest in 2002. In ieder geval zijn zowel de matig- als sterk verhoogde waarden aan lood in 2002 niet reproduceerbaar gebleken. Een mogelijke verklaring is dat sterk verontreinigde toplaag tussen 1993 en 2002 is afgegraven en van de locatie is afgevoerd. Hier zijn echter geen aanwijzingen voor.

Bodembedreigende activiteiten

Uit de tekening bij het in 2002 uitgevoerde onderzoek (*Grontmij met nummer 1216411*), in combinatie met de tekeningen uit de bouw- en hinderwetvergunningen van de inrichting (wagenmakerij, carrosseriefabriek, brandstoffen-detailhandel) blijkt dat op het adres Dorpsstraat 228 (t/m 232) de volgende bodembedreigende voorzieningen aanwezig waren:

- werkplaatsen en opslagplaatsen tot op de perceelsgrens met nummer 226 (ter plaatse van de boringen 12, 13 en 17 uit voorliggend onderzoek).
- olie-opslag in lekbakken (ter plaatse van de boring met peilbuis 101 uit voorliggend onderzoek);
- Een opslagplaats tot op de perceelsgrens met nummer 234 (ter plaatse van de boring 11 uit voorliggend onderzoek).

In de bijlage 1 zijn de uitsneden van de betreffende onderzoeken opgenomen.

2.2.3 Omgeving

Definiëring omgeving

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

Gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen in een gebied welke gebruikt wordt als woongebied. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Bodembedreigende activiteiten

Van de directe omgeving zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten.

Bodeminformatie

Van de omgeving zijn geen bodemonderzoeksrapporten bekend. De door de omgevingsdienst beschikbaar gestelde onderzoeken uitgevoerd aan de Dorpsstraat 241-247 en Vijverlaan 2 te Scherpenzeel zijn beide van locaties die op grotere afstand gelegen zijn en derhalve worden deze als niet relevant voor onderhavige onderzoekslocatie beschouwd.

Bodemopbouw en geohydrologie

De locatie is opgenomen in rapport GWK-37 en gelegen op kaartblad 32 oost. Regionaal bestaat de bodem tot circa 10 meter min maaiveld (m-mv) uit zand met veenlagen. De regionale grondwaterstroming is westelijk gericht. De onderzoekslocatie bevindt zich in een grondwaterbeschermingsgebied (intrekzone/boringsvrije zone).

Achtergrondgehalten

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

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet verkennend onderzoek

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt verwacht dat de locatie een ophooggeschiedenis heeft en dat er –op een significant deel van het terrein- mogelijk sprake is van aanwezigheid van bodemverontreiniging als gevolg van het vroegere gebruik (verdachte locatie). Voor het verkennend bodemonderzoek wordt de strategie VED-HE uit de NEN 5740 derhalve het meest passend geacht.

Het algemene doel van een verkennend bodemonderzoek is: het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit. Formeel (volgens de NEN 5740) is de doelstelling in deze situatie als volgt: Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de concentraties van de vermoede verontreinigende stof in de grond en het freatische grondwater boven respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde worden aangetroffen.

Op de locatie (oppervlakte 4.179 m²) zijn geen deellocaties te onderscheiden. In de onderstaande tabel is de gehanteerde onderzoeksstrategie en het daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden schematisch weergegeven.

Tabel 3 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek voor de gehele locatie

Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting met een heterogeen verdeelde verontreiniging, niet lijnvormig (VED-HE-NL)					
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			Laboratoriumonderzoek Aantal (meng)monsters		
Boring tot 1,0 m in verdachte laag	èn boring tot onderzijde verdachte laag of grondwater	èn boring met Peilbuis ²	Grond	Grondwater	
			Verdachte bodemlaag		
14	3	1	3 Standaardpakket bodem ⁵ 3 PFAS	2 ¹ Standaardpakket grondwater ⁶	

¹ in verband met de historische aanwezigheid van een werkplaats met olie-opslagplaats op het achterterrein van het perceel Dorpsstraat 228 wordt 1 extra peilbuis geplaatst ten opzichte van het aantal voorgeschreven in de norm;

⁵ Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7). Bij enkele representatieve (meng)monsters wordt tevens het lutum- en organische stofgehalte bepaald

⁶ Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)

In verband met het aantreffen van zink en lood in de bovengrond van de voormalige boringen 502 t/m 504 en 507 worden een viertal extra boringen verricht en geanalyseerd op zink, lood, organische stof en lutum.

De grond is niet expliciet verdacht op de stofgroepen PFAS en/of GenX. Toch dient op verzoek van de opdrachtgever analyse plaats te vinden op PFAS conform het Handelingskader PFAS.

Indien (massieve) lagen met bodemvreemd materiaal (niet zijnde grond) worden aangetroffen wordt hiervan tevens de kwaliteit bepaald. De chemische kwaliteit wordt getoetst aan de normwaarden voor niet-vormgegeven bouwstoffen (samenstellingsonderzoek) teneinde de hergebruiksmogelijkheden vast te stellen. Indien (ongedefinieerd/ bouw)puin of asbestverdacht materiaal worden waargenomen wordt het materiaal aanvullend bemonsterd en geanalyseerd op asbest.

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek

3.1.1 Uitvoering

Het veldonderzoek is uitgevoerd door minimaal 1 gecertificeerd persoon onder de kwaliteitsborging en het certificaat van PJ Milieu BV (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de protocollen 2001⁷ en 2002⁸.

Op 20 en 27 juli 2020 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De verrichte boringen en de geplaatste peilbuis zijn gecodeerd vanaf nr. 1. De extra boringen en peilbuis zijn genummerd vanaf nr. 101 .

Het grondwater is bemonsterd op 27 juli 2020. Gelijktijdig zijn de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald. De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekening (bijlage 7). Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 6.

3.1.2 Resultaten

In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 4 omschreven.

Tabel 4 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	Lithologische beschrijving
0,0 – 3,0	Zand, matig fijn, matig humeus

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn bij ongeveer de helft van de boringen lagen (sporen) kooldeeltjes en/of baksteen houdende grond aangetroffen. Plaatselijk is deze grond tevens sporen betonhoudend. De bijmengingen zijn in het veld zintuiglijk op asbest onderzocht en worden niet als asbestverdacht beschouwd. Op het maaiveld en in het omhoog gebrachte materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 5 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

⁷ Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

⁸ Het nemen van grondwatermonsters

Tabel 5 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Datum monstername	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (-)	Geleidbaarheid ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
Pb 1-1-1	27 juli 2020	1,46	8,2	730	38,7
Pb 101-1	27 juli 2020	1,45	7,8	1190	22,6

De in tabel 5 genoemde waarden aan zuurgraad en geleidbaarheid kunnen als normaal beschouwd worden. De troebelheid is hoger dan 10 NTU. Ondanks goed voorpompen en een laag afpompdebiet is geen helder watermonster verkregen. Dit kan van invloed zijn op de analysesresultaten.

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 6 zijn de zintuiglijke waarnemingen bij de watermonstername schematisch weergegeven.

Tabel 6 Zintuiglijke waarnemingen grondwater

Peilbuis	Bijzonderheden	Goed-/slechtlopend	Belucht
Pb 1-1-1	Geen	Goedlopend	Niet belucht
Pb 101-1	Geen	Goedlopend	Niet belucht

3.2 Laboratoriumonderzoek

3.2.1 Uitvoering

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

De resultaten van het veldonderzoek geven aanleiding af te wijken van de gehanteerde strategie met betrekking tot de analyses (zie paragraaf 2.3).

In tabel 7 zijn de monsteromschrijvingen en de stoffen waarop de betreffende monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 7 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Grond			
MM01	1 t/m 4	0,15 - 0,60	Standaardpakket bodem ⁹ , lutum en organische stof
MM02	5 t/m 7	0,10 - 0,50	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM03	9+14+15	0,00 - 0,50	Standaardpakket bodem, PFAS (28), lutum en organische stof
MM04	12+13+17+101	0,00 - 0,50	Standaardpakket bodem, PFAS (28), lutum en organische stof
MM05	8+16+18	0,00 - 0,50	Standaardpakket bodem, PFAS (28), lutum en organische stof
MM06	1+4	0,40 - 1,50	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM07	3+5 t/m7	0,40 - 1,00	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM08	11+12+14+15	0,40 - 1,00	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM09	10+16+17	0,40 - 1,00	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
102-1	102	0,00 - 0,50	Lood, zink, lutum en organische stof
103-1	103	0,00 - 0,50	Lood, zink, lutum en organische stof
104-1	104	0,08 - 0,40	Lood, zink, lutum en organische stof
105-1	105	0,00 - 0,50	Lood, zink, lutum en organische stof
<i>Uitsplitsing MM05</i>			
8-1	8	0,00 - 0,50	PAK (10) en organische stof
16-1	16	0,15 - 0,40	PAK (10) en organische stof
18-1	18	0,10 - 0,50	PAK (10) en organische stof
Grondwater			
Pb1-1-1	-	2,0 - 3,0	Standaardpakket grondwater ¹⁰
Pb101-1-1	-	2,0 - 3,0	Standaardpakket grondwater

MM = mengmonster

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

Uitsplitsing mengmonster

Aanvullend op de gehanteerde onderzoeksstrategie cf. paragraaf 2.3 is het mengmonster MM05 uitgesplitst voor analyse op PAK.

3.2.2 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond-/streef¹¹- en interventiewaarden. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6. De

⁹ Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7)

¹⁰ Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)

¹¹ Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)

analyseresultaten van de grond zijn ook indicatief¹² getoetst volgens het Besluit¹³ en de Regeling¹⁴ bodemkwaliteit. Deze toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden zodra grond wordt afgevoerd. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond.

In onderstaande tabellen is het resultaat van de toetsing verwoord¹⁵ opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 8 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode	Boringen	Grondsoort*	Bijmengingen**	Resultaat toetsing***	Klasse-indeling****
Grond					
MM01	1 t/m 4	zand	-	-	Altijd toepasbaar
MM02	5 t/m 7	zand	-	-	Altijd toepasbaar
MM03	9+14+15	zand	Niet tot sporen/ brokken kolen, baksteen en beton	Licht: lood (34)	Altijd toepasbaar
MM04	12+13+17 +101	zand	-	Licht: kwik (0,17), lood (150), zink (130) en PAK (3,6)	Industrie
MM05	8+16+18	zand	Niet tot sporen/ brokken kolen, baksteen en beton	Licht: kwik (0,17), lood (150), zink (130) en minerale olie (140) Sterk: PAK (44)	Nooit toepasbaar
MM06	1+4	zand	-	Licht: kwik (0,17), lood (67), zink (54) en PAK (4,1)	Wonen
MM07	3+5 t/m7	zand	-	-	Altijd toepasbaar
MM08	11+12+14 +15	zand	Niet tot sporen/ brokken kolen, baksteen en beton	Licht: kwik (0,16), lood (99), zink (80) en PAK (4,2)	Wonen
MM09	10+16+17	zand	-	Licht: kwik (0,21), lood (100), zink (65) en PAK (4,2)	Wonen

¹² Mogelijke klassen zijn: 'Altijd toepasbaar', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Niet toepasbaar' en 'Nooit toepasbaar'

¹³ Besluit van 22 november 2007

¹⁴ Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397. Tevens zijn navolgende wijzigingen van de Regeling van toepassing

¹⁵

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

Vervolg tabel 9 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

<i>Zware metalen</i>					
102-1	102	zand	sporen baksteen	Licht: lood (57)	NVT
103-1	103	zand	-	-	NVT
104-1	104	zand	-	-	NVT
105-1	105	zand	brokken beton, sporen baksteen	-	NVT
<i>Uitsplitsing MM05</i>					
8-1	8	zand	sporen baksteen, kolen en beton	Licht: PAK (4,9)	NVT
16-1	16	zand	sporen baksteen en kolen	Sterk: PAK (180)	NVT
18-1	18	zand	sporen baksteen	Licht: PAK (10)	NVT

MM = mengmonster
 * = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen
 ** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 2
 *** = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.
 - = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden
 **** = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer en hergebruik van grond

Tabel 9 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
Pb 1-1-1	1	Licht: nikkel (26), xylenen (1,4) en naftaleen (0,14)
Pb 101-1-1	101	Licht: barium (230), nikkel (16), xylenen (0,28) en naftaleen (0,14)

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

Tijdens de watermonstername is een troebelheid van hoger dan 10 NTU gemeten. Echter heeft deze verhoogde troebelheid de resultaten niet negatief beïnvloed. In het grondwater zijn namelijk slechts licht verhoogde concentraties aangetoond.

PFAS

In de bovengrond (van de mengmonsters MM03 t/m 05) zijn geen verhoogde gehalten aan PFAS ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetoond. Volgens het tijdelijk handelingskader PFAS is de grond als Landbouw/Natuur (Altijd Toepasbaar) in te delen.

3.3 Interpretatie

Uit de analyseresultaten van de onderzoekslocatie als geheel blijkt het volgende:

- In de bovengrond van mengmonster MM05 (kolen-, baksteen- en betonhoudend) is een sterk verhoogd gehalte aan PAK en zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen en minerale olie aangetoond (zie verder onder PAK);
- In de bovengrond direct onder de betonverharding van het winkelpand (MM01 en MM02) zijn geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetoond.
- In de overige mengmonsters (MM03 en MM04: bovengrond en MM06 t/m 09: ondergrond) zijn licht verhoogde gehalten aan kwik, lood, zink en PAK aangetoond;
- In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium, nikkel, xylenen en naftaleen aangetoond.

De licht verhoogde gehalten in de grond en in het grondwater welke bij het huidige onderzoek zijn aangetoond, zijn min of meer vergelijkbaar met het eerder uitgevoerde onderzoek uit 1993 en 2002.

Zware metalen

De sterke verontreiniging met lood, welke op basis van het onderzoek uit 1993 is aangetoond in de toplaag (bovengrond) van het perceel Dorpsstraat 228, is tijdens voorliggend onderzoek (weer) niet reproduceerbaar gebleken. Alhoewel op elk van de plekken van de boringen van het onderzoek uit 1993 opnieuw een nauwkeurig ingemeten boring is geplaatst en dezelfde bodemlaag is geanalyseerd, wordt er heden ten hoogste een licht verhoogde waarde aan lood aangetoond. De reden voor deze discrepantie is niet (meer; zie ook § 2.2.2, *het rapport uit 2002*) te achterhalen.

PAK

Na uitsplitsing van mengmonster MM05 blijkt dat in de bovengrond van boring 16 (0,15 – 0,4 m-mv) een sterk verhoogd gehalte aan PAK wordt gemeten. De grond uit de overige deelmonsters is ten hoogste licht verontreinigd.

4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1 Algemeen

In de periode juli tot augustus 2020 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel Dorpsstraat 226-236 te Scherpenzeel. Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt verwacht dat de locatie een ophooggeschiedenis heeft en dat er mogelijk sprake is van aanwezigheid van bodemverontreiniging als gevolg van het gebruik van het terrein (verdachte locatie). Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de strategie VED-HE uit de NEN 5740. Het doel van een verkennend bodemonderzoek is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming.

In verband met het tijdens eerder op de locatie aantonen van (zink en) lood in de bovengrond van de voormalige boringen 502 t/m 504 en 507, wordt een viertal extra boringen verricht voor analyse op lood en zink. Op verzoek van de opdrachtgever wordt de bovengrond aanvullend geanalyseerd op PFAS.

Op basis van het vooronderzoek in combinatie met de waarnemingen in het veld wordt het terrein beschouwd als onverdacht voor de mogelijke aanwezigheid van asbest.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn verdeeld over het terrein bijmengingen aangetoond met baksteen, kolen en plaatselijk betonhoudende grond. Zintuiglijk is er in het opgeboorde materiaal geen asbest waargenomen. Bijmengingen en de mate van bijmengingen met baksteen, kolen en beton maken de grond niet 'verdacht' voor de aanwezigheid van asbest.

4.2 Conclusies algemeen

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' stand houdt als gevolg van de licht tot sterk (in 1 meetpunt) verhoogde waarden aan zware metalen, minerale olie en PAK in de grond en barium, nikkel, xylenen en naftaleen in het grondwater.

In de boven- en ondergrond zijn –buiten het terreindeel met de winkelbebouwing (niet verontreinigd) en het achterterrein van de Dorpsstraat 226 (1 meetpunt: sterk verontreinigd met PAK)– ten hoogste lichte verontreinigingen met zware metalen (kwik, lood en zink) en PAK en plaatselijk minerale olie aangetoond. In het grondwater is een lichte verontreiniging met (barium), nikkel, xylenen en naftaleen aangetoond.

De sterke verontreiniging met lood, welke op basis van het onderzoek uit 1993 is aangetoond in de toplaag (bovengrond) van het perceel Dorpsstraat 228, is tijdens voorliggend onderzoek weer niet reproduceerbaar gebleken. Mogelijk is de verontreiniging tussen 1993 en 2002 verwijderd.

In de bovengrond zijn geen verhoogde gehalten (ten opzichte van de achtergrondwaarde) aan PFAS aangetoond.

De lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK en minerale olie (MM05) in de grond en vluchtige aromaten in het grondwater zijn waarschijnlijk gerelateerde aan het historische gebruik van de locatie (voormalige bedrijfsactiviteiten) en/of te relateren aan de bijmengingen met bodemvreemde bestanddelen. De licht verhoogde barium- en nikkel concentraties in het grondwater hebben waarschijnlijk respectievelijk een natuurlijke oorsprong of houden verband met de historische ligging van de locatie (in de oude dorpskern; niet veroorzaakt door voormalige bedrijfsactiviteiten).

De oorzaak van de sterk verhoogde waarde aan PAK in boring 16 is vooralsnog onbekend. De boring is gesitueerd in de achtertuin van de Dorpsstraat 226: op basis van het vooronderzoek een niet verdacht terreindeel. Ook op basis van de zintuiglijke waarnemingen (sporen baksteen, sporen kolenhoudende zandgrond) is monster 16-1 niet als meer- of minder verdacht dan de overige grond die is onderzocht aan te merken: overal op het oostelijke deel van de onderzoekslocatie wordt plaatselijk een vergelijkbare bijmenging met bodemvreemd materiaal aangetroffen.

Op basis van de resultaten van het onderzoek op de 'locatie als geheel' (exclusief deellocatie met de sterk verhoogde waarde aan PAK) kan worden geconcludeerd dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in voldoende mate is vastgelegd en geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling van de locatie en de beoogde functie.

Ten behoeve van de verwerking van eventueel vrijkomende grond binnen de onderzoekslocatie wordt geconcludeerd dat de grond op het westelijk gelegen terreindeel op basis van indicatieve toetsing aan de normwaarden van het besluit bodemkwaliteit (en ten aanzien van PFAS aan de normwaarden van het 'tijdelijk handelingskader') voldoet aan de samenstellingseisen voor klasse 'Wonen' grond of beter. Alleen de grond op het uiterst oostelijke deel van het perceel Dorpsstraat 228 wordt geclassificeerd als klasse 'Industrie' grond.

4.3 Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om aanvullend en nader onderzoek uit te voeren ter plaatse van het (achter)terrein van het perceel D 1393 (Dorpsstraat 226):

- teneinde vast te stellen wat de algehele bodemkwaliteit ter plaatse is (het achterterrein was tijdens onderhavig onderzoek onbegaanbaar vanwege de hoge begroeiing) en
- om te bepalen of de aangetoonde verontreiniging met PAK in de bovengrond van boring 16 (boven de interventiewaarde) reproduceerbaar is. Het achterterrein van de Dorpsstraat 226 dient begaanbaar te worden gemaakt alvorens de aanvullende onderzoeksinspanningen op dit terreindeel te verrichten.

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

Bijlage | 1

Documenten vooronderzoek en foto's

Van: Barneveld Wabo v bodem <bar-wabo-v-bodem@oddevallei.nl>
Verzonden: dinsdag 12 mei 2020 14:20
Aan: Hette Verhave | Waders Milieu BV
Onderwerp: RE: 20406301A Dorpsstraat 226-236 en Vijverlaan 1 Scherpenzeel; verzoek om bodeminformatie
Bijlagen: Attachments.html

Geachte heer Verhave,

Ik heb onderstaand verzoek tot aanleveren historische (bodem)informatie ontvangen. Uit ons BIS blijkt dat op Dorpsstraat 228-230 in 1993 en 2002 een respectievelijk verkennend- en nulsituatiebodemonderzoek is uitgevoerd (zie onderstaande printsreens). De provincie Gelderland is hiervan echter de gegevensbeheerder. Ter plaatse van de overige percelen is bij ons geen bodemonderzoek bekend. Direct ten noorden van de betreffende percelen (Dorpsstraat 241-247) is in 2001 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De betreffende rapportage heb ik als bijlage meegestuurd. Ter plaatse van Dorpsstraat 233 (eveneens gelegen ten noorden van de betreffende percelen) zijn diverse bodemonderzoeken en -saneringen uitgevoerd. De provincie Gelderland is hiervan de gegevensbeheerder. Net als voor de locatie Dorpsstraat 228-230 dient de betreffende bodeminformatie te worden opgevraagd bij de provincie.

[Klik hier](#) om bijlagen te downloaden.

BODEMARCHIEF

Dorpsstraat 228-230


Onderzoek inzage

▼ Onderzoeken / Verkennend Onderzoek 2 (AA027900703) ▼

Datum	14-12-1993	Onderzoeksbureau	T
Onderzoek soort	Verkennend onderzoek NVN 5740	Gegevensbeheerder	F
Aanleiding onderzoek	Bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling		
Onderzoek verdacht	Nee	Grond	WBB <input type="checkbox"/> B&K
Vervolgactie WBB	[Niet ingevuld]	Water	WBB <input type="checkbox"/>
		Water...	Zoet <input type="checkbox"/> Zout

Details | Conclusies | Meetpunten | Analyse | Toetsing | Zaken | Documenten | Aantekeningen 1

Geometrie



Kenmerken document:

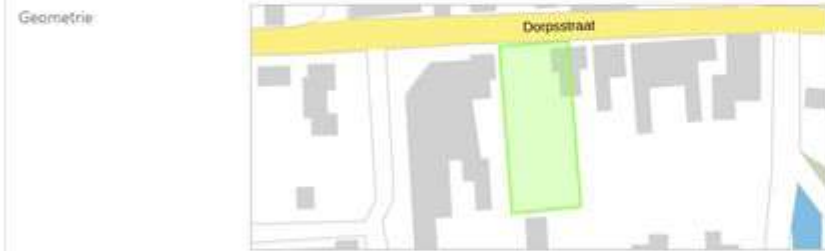
Onderzoekscode	AA027900703	Documentnummer	3263509
Onderzoeknaam	Verkennend Onderzoek 2	Opdrachtnummer	[Niet ingevuld]
Datum	14-12-1993	Projectcode	[Niet ingevuld]
Onderzoek soort	Verkennend onderzoek NVN 5740	Archief	[Niet ingevuld]
Onderzoeksbureau	Tauw		

Onderzoek inzage

✶ [Onderzoeken](#) / [Verkennd Onderzoek 1 \(AA027900702\)](#) ▼

Datum	11-1-2002	Onderzoeksbureau	gro
Onderzoek soort	Verkennd onderzoek NVN 5740	Gegevensbeheerder	Pro
Aanleiding onderzoek	Nulsituatie		
Onderzoek verdacht	Ja	Grond	W88 <input type="text"/> B8K <input type="text"/>
Vervolgactie W88	[Niet ingevuld]	Water	W88 <input type="text"/>
		Water...	Zoet <input type="text"/> Zout <input type="text"/>

Details **Conclusies** Meetpunten Analyse Toetsing Zaken Documenten Aantekeningen ▶



Kenmerken document

Onderzoekscode	AA027900702	Documentnummer	1216411
Onderzoeknaam	Verkennd Onderzoek 1	Opdrachtnummer	[Niet ingevuld]
Datum	11-1-2002	Projectcode	[Niet ingevuld]
Onderzoek soort	Verkennd onderzoek NVN 5740	Archief	[Niet ingevuld]
Onderzoeksbureau	grontmij		

BOUWARCHIEF (AFKOMSTIG UIT ONS BIS)

Dorpsstraat 228

Historisch Bodem Bestand

✶ [H88](#) / [Dorpsstraat 228 SCHERPENZEEL GLD](#) ▼

Bronnen

Bedrijfsnaam	Doorn, van, P., wagenmakerij	Oud adres	Dorpsstraat A70
Adres	Dorpsstraat 228 3925KJ SCHERPENZEEL GLD	Kadastrale gemeente	[Niet ingevuld]
Soort	Hinderwet	Kadastrale sectie	D
Periode	1932-9999	Kadastraal nummer	B46
Vindplaats	Rijksarchief	Vergunning	[Niet ingevuld]
Dossiernummer	0717-241/XIII Arbeidsinspectie	Bronnummer	[Niet ingevuld]
KvK nummer	[Niet ingevuld]	Kwa certificaat verleend	[Niet ingevuld]
Afdeklaag	[Niet ingevuld]	Saneringswijze tank	[Niet ingevuld]
Dikte afdeklaag	[Niet ingevuld]	Jaar van sanering	[Niet ingevuld]
		Categorie	[Niet ingevuld]
		PR toere	[Niet ingevuld]
		Opmerking	[Niet ingevuld]

Potentieel verontreinigende activiteiten (UBI)

UBI code	Omschrijving	NSX	Klasse	Status
34204	wagenmakerij	95.0	4	[Niet ingevuld]

Historisch Bodem Bestand

H88 Dorpsstraat 228 SCHERPENZEEL, GLD

Bronnen

Bedrijfsnaam	Doorn, van, E. carrosseriebedr	Oud adres	Dorpsstraat 228
Adres	Dorpsstraat 228-0 3925KJ SCHERPENZEEL, GLD	Kadastrale gemeente	[Niet ingevuld]
		Kadastrale sectie	[Niet ingevuld]
		Kadastraal nummer	[Niet ingevuld]
Soort	Overig	Vergunning	[Niet ingevuld]
Periode	1931-9999	Bronnummer	[Niet ingevuld]
Vindplaats	Periode Gemeente archief	Kwa certificaat verleend	[Niet ingevuld]
Dossiernummer	Inventarisatie bedrijven 90-91	Saneringsrijpe tank	[Niet ingevuld]
KvK nummer	0	Jaar van sanering	0
Afdeklaag	[Niet ingevuld]	Categorie	[Niet ingevuld]
Dikte afdeklaag	0,00	PR score	0
		Opmerking	[Niet ingevuld]

Potentieel verontreinigende activiteiten (UBI)

UBI code	Omschrijving	NSX	Klasse	Status
34201	carrosseriefabriek	392,3	7	[Niet ingevuld]

Historisch Bodem Bestand

H88 Dorpsstraat 228 SCHERPENZEEL, GLD

Bronnen

Bedrijfsnaam	Doorn, P. van, wagenmakerj	Oud adres	Dorpsstraat A 70
Adres	Dorpsstraat 228 3925KJ SCHERPENZEEL, Gld	Kadastrale gemeente	[Niet ingevuld]
		Kadastrale sectie	0
		Kadastraal nummer	846
Soort	Hinderwet	Vergunning	[Niet ingevuld]
Periode	1932-9999	Bronnummer	[Niet ingevuld]
Vindplaats	Gemeente archief	Kwa certificaat verleend	[Niet ingevuld]
Dossiernummer	28 a II	Saneringsrijpe tank	[Niet ingevuld]
KvK nummer	[Niet ingevuld]	Jaar van sanering	[Niet ingevuld]
Afdeklaag	[Niet ingevuld]	Categorie	[Niet ingevuld]
Dikte afdeklaag	[Niet ingevuld]	PR score	[Niet ingevuld]
		Opmerking	[Niet ingevuld]

Potentieel verontreinigende activiteiten (UBI)

UBI code	Omschrijving	NSX	Klasse	Status
34204	wagenmakerj	95,0	4	[Niet ingevuld]

Dorpsstraat 234

Historisch Bodem Bestand

HB8 / Dorpsstraat 234 SCHERPENZEEL GLD

Bronnen

Bedrijfsnaam	Broertjes, G.	Oud adres	Dorpsstraat 12
Adres	Dorpsstraat 234-0 3925KJ SCHERPENZEEL GLD	Kadastrale gemeente	[Niet ingevuld]
		Kadastrale sectie	[Niet ingevuld]
		Kadastraal nummer	[Niet ingevuld]
Soort	Hinderwet	Vergunning	[Niet ingevuld]
Periode	1909-9999	Bronnummer	[Niet ingevuld]
Vindplaats	Gemeente archief	Kwa certificaat verleend	[Niet ingevuld]
Dossiernummer	1909, Arbeidsinspectie	Saneringswijze tank	[Niet ingevuld]
KvK nummer	0	Jaar van sanering	0
Afdeklaag	[Niet ingevuld]	Categorie	[Niet ingevuld]
Dikte afdeklaag	0.00	PR score	0
		Opmerking	Gelokaliseerd door dhr. C. Sangers, Oud Scherpenzeel.

Potentieel verontreinigende activiteiten (UBI)

UBI code	Omschrijving	NSX	Klasse	Status
192001	zadelmakerij	1,0	2	[Niet ingevuld]

Dorpsstraat 236

Historisch Bodem Bestand

HB8 / Dorpsstraat 236 SCHERPENZEEL GLD

Bronnen

Bedrijfsnaam	D. Vlastuin jr.	Oud adres	Dorpsstraat 236 Scherpenzeel
Adres	Dorpsstraat -236-0 SCHERPENZEEL GLD	Kadastrale gemeente	[Niet ingevuld]
		Kadastrale sectie	[Niet ingevuld]
		Kadastraal nummer	[Niet ingevuld]
Soort	Inschrijving Kamer van Koophandel	Vergunning	[Niet ingevuld]
Periode	1963-1970	Bronnummer	[Niet ingevuld]
Vindplaats	[Niet ingevuld]	Kwa certificaat verleend	[Niet ingevuld]
Dossiernummer	029955	Saneringswijze tank	[Niet ingevuld]
KvK nummer	9	Jaar van sanering	0
Afdeklaag	[Niet ingevuld]	Categorie	[Niet ingevuld]
Dikte afdeklaag	0.00	PR score	0
		Opmerking	D. Vlastuin jr. Dorpsstraat 236 Scherpenzeel Scherpenzeel Gelokaliseerd door dhr. C. Sangers, Oud Scherpenzeel. Geen Bouwdossier.

Potentieel verontreinigende activiteiten (UBI)

UBI code	Omschrijving	NSX	Klasse	Status
45331	loodgieters-, fitters- en sanitairinstallatiebedrijf	0,0	1	[Niet ingevuld]

Dorpsstraat 244

Bronnen

Bedrijfsnaam	H.C. Wesselink	Oud adres	Dorpsstraat 244 Scherpenzeel
Adres	Dorpsstraat 244-0 SCHERPENZEEL GLD	Kadastrale gemeente	[Niet ingevuld]
Soort	Inschrijving Kamer van Koophandel	Kadastrale sectie	[Niet ingevuld]
Periode	1937-1962	Kadastraal nummer	[Niet ingevuld]
Vindplaats	[Niet ingevuld]	Vergunning	[Niet ingevuld]
Dossiernummer	013020	Bronnummer	[Niet ingevuld]
KvK nummer	9	Klaar certificaat verleend	[Niet ingevuld]
Afteklaag	[Niet ingevuld]	Saneringswijze tarief	[Niet ingevuld]
Datum afteklaag	0.00	Jaar van sanering	0
		Categorie	[Niet ingevuld]
		PR score	0
		Opmerking	H.C. Wesselink Dorpsstraat 244 Scherpenzeel Scherpenzeel Gelokaliseerd door dhr. C. Sangers, Oud Scherpenzeel.

Potentieel verontreinigende activiteiten (UBI)

UBI code	Omschrijving	NSK	Klasse	Status
287504	smeden	54.0	4	[Niet ingevuld]
2922	hij-, hef- en andere transportmiddelenindustrie	266.0	6	[Niet ingevuld]
293201	landbouwmachinefabriek	392.0	7	[Niet ingevuld]

Met vriendelijke groet,

A. (alfred) venema | Tel: (088 11 69 940) | Mail: A.Venema@oddevallei.nl
Adviseur bodem



OMGEVINGSDIENST DE VALLEI | Postbus 9024 | 6710 HM | Ede | info@oddevallei.nl
Telefoon 088-116 99 00 | www.oddevallei.nl

Van: Hette Verhave | Waders Milieu BV <verhave@wadersmilieu.nl>

Verzonden: maandag 11 mei 2020 16:48

Aan: Info ODDV <info@oddevallei.nl>; 'info@scherpenzeel.nl' <info@scherpenzeel.nl>

Onderwerp: 20406301A Dorpsstraat 226-236 en Vijverlaan 1 Scherpenzeel; verzoek om bodeminformatie

Ons kenmerk 20406301A

Uw kenmerk -

Berteft percelen Scherpenzeel sectie D, nummers 1159 e.a.

verzoek om bodeminformatie **Bodemarchief**

verzoek om bodeminformatie **Bouwarchief**

Geachte heer mevrouw,

Wij hebben opdracht gekregen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek i/h kader van de nieuwbouw op bovengenoemde percelen.

Dit is inclusief vooronderzoek conform de NEN 5725,

Wij vragen u bij deze om de volgende informatie:

1. Bodemarchief > Alle beschikbare bodemonderzoeken die nabij -maar niet verder dan 25 m van- de locatie zijn uitgevoerd
2. Bouwarchief > Stukken waaruit het volgende blijkt / valt op te maken dat de volgende bedrijven aanwezig zijn geweest:
Dorpsstraat 228 wagenmakerij, carrosseriefabriek, brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare)
Dorpsstraat 232 loodgieters- fitters- en sanitairinstallatiebedrijf
Dorpsstraat 234 Zadelmakerij
Dorpsstraat 236 Autoreparatiebedrijf
Dorpsstraat 244 smederij, landbouwmachinefabriek hijs-, hef- en andere transportmiddelenindustrie



blauw omlijnd is bouwkaavel (onderzoeklocatie). Dorpsstraat 226 en (adres) Vijverlaan 1 hoort er ook bij.

LET OP: deze mail is ook verstuurd naar de gemeente info@scherpenzeel.nl

Met vriendelijke groet,

Hette David Verhave | Waders Milieu BV

functie: senior projectleider

contact: 0182-244500 | 06-38916138 | verhave@wadersmilieu.nl

afwezig: vrijdag (oneven weken)

disclaimer: <https://www.wadersmilieu.nl/disclaimer/>



BODEM
ONDERZOEK



BODEMSANERING
BEGELEIDING



PARTIJKEURING



WATERBODEM
ONDERZOEK

wat in de grond waar is

De inhoud van dit e-mailbericht is bestemd voor de geadresseerde. Openbaarmaking, verspreiding of verstrekking aan derden is niet in alle gevallen toegestaan en geschiedt onder verantwoordelijkheid van degene die daartoe overgaat. Indien dit e-mailbericht niet voor u is bestemd verzoeken wij u het bericht aan de afzender te retourneren en het origineel alsmede eventuele kopieën te vernietigen. De Omgevingsdienst de Vallei staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden e-mail, noch voor de tijdige ontvangst daarvan. Uitsluitend de door de bevoegde persoon of het bevoegde bestuursorgaan getekende documenten zijn bindend.



Blad 3 van briefnummer R3263509.J05/ANS d.d. 14 december 1993

2 VOORONDERZOEK EN HYPOTHESE

2.1 Terreininformatie

Het te onderzoeken terrein heeft een oppervlakte van circa 1485 m². De lokatie is een klein carrosserie-bedrijf gevestigd met werkplaats voor hout- en metaalbewerking.

Gezien de voor-informatie verkregen door de opdrachtgever alsmede het gebruik van het onderzoeksterrein zijn er geen verontreinigingen te verwachten die mogelijk de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in negatieve zin hebben kunnen beïnvloeden.

Gezien het bovenstaande wordt de lokatie als onverdacht beschouwd.

2.2 Geohydrologische beschrijving

Bodemopbouw

De bodemopbouw ter hoogte van de onderzoekslokatie kan op basis van veldwerk en literatuurgegevens (DGV-TNO, lit. 1), als volgt worden geschematiseerd (zie tabel 2.1)

Tabel 2.1 Geschematiseerde bodemopbouw

regionaal:		formatie	geohydrologische eenheid	lokaal:	
diepte m tov NAP	samenstelling			diepte m -mv	samenstelling
±5 tot -11	matig grof tot grof zand, kleilaagjes		bovenste deel van eerste watervoerend pakket	0 tot 2 2 tot 7	fijn tot matig grof, humeus zand fijn zand, plaatselijk lemig, zeer plaatselijk venig
-11 tot -16	klei	Eem	scheidende laag		
-16 tot -95	matig grof tot grof zand		eerste en tweede watervoerend pakket		
> -95	klei en zand	Tegelen	geohydrologische basis		

Het bovenste deel van het eerste watervoerend pakket heeft een doorlaatvermogen van ca. 150 m²/dag. Bij een laagdikte van ca. 16 m bedraagt de gemiddelde doorlaatfactor ca. 10 m/dag.



- Blad 4 van briefnummer R3263509.J05/ANS d.d. 14 december 1993

De 1^e scheidende laag heeft een verticale hydraulische weerstand van ca. 2000 dagen. Het onderste deel van het eerste watervoerend pakket en het tweede watervoerend pakket vormen samen één geheel met een totaal doorlaatvermogen van ca. 3600 m²/dag. Bij een pakketdikte van ca. 80 m bedraagt de gemiddelde doorlaatfactor ca. 45 m/dag.

Grondwaterstroming

De maaiveldhoogte in de omgeving van Scherpenzeel ligt op ca. 5 m +NAP. Tijdens het veldwerk op de lokatie is de grondwaterstand op ca. 1,0 m -mv aangetroffen. De grondwaterstroming is globaal in noordelijke richting. Bij een gemiddelde doorlaatfactor van 10 m/dag wordt de stroomsnelheid van het grondwater in het freatische pakket berekend op ca. 15 m/jaar.

De grondwaterstroming onder de 1^e scheidende laag wordt bepaald door de afstroming van de Hoge Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug. De stijghoogte van het diepe grondwater varieert tussen 3,5 en 5 m +NAP. Door de dikte van de slechtdoorlatende afzettingen van de 1^e scheidende laag en het geringe stijghoogteverschil tussen het ondiepe en het diepe grondwater zal de verticale stroming door de 1^e scheidende laag naar verwachting gering zijn.

2.3 Hypothese

Op basis van de gegevens uit het vooronderzoek is bij de opzet van de onderzoeksstrategie uitgegaan van de hypothese "lokatie onverdacht".

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE, OPZET EN UITVOERING

3.1 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse Voornorm NVN 5740. Op basis van het vooronderzoek is de hypothese "lokatie onverdacht" opgesteld. Gezien het gebruik alsmede historische gegevens van het onderzoeksterrein wordt op de bodem (grond en grondwater) een vast analysepakket toegepast waarbij een aantal veel voorkomende parameters worden geanalyseerd. Het veldwerk en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd conform de eerste Nederlandse Praktijk Richtlijnen (NPR'90) zoals opgesteld door het ministerie van VROM.



- Blad 5 van briefnummer R3263509.J05/ANS d.d. 14 december 1993

3.2 Opzet veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 15 april 1993.

Op de lokatie zijn acht boringen uitgevoerd waarvan:

- vijf boringen tot circa 0,5 m -mv voor monsterneming van de bovengrond, te weten de boringen 504 t/m 508;
- twee boringen tot circa 2 m -mv voor monsterneming van de boven- en de ondergrond, te weten boringen 501 en 503;
- één boring tot circa 2,2 m -mv, waarin een peilbuis is geplaatst ten behoeve van het grondwateronderzoek en voor de monsterneming van de boven- en de ondergrond en voor de grondwaterbemonstering, te weten boring nummer 502.

De boringen zijn volgens een systematisch patroon uitgezet over de lokatie.

In bijlage 1 is een situatieschets van het terrein opgenomen met de ligging van de monsterpunten hierop aangegeven. In bijlage 2 blad 1 en 2 zijn de toegepaste bemonsteringstechnieken beschreven.

3.3 Opzet laboratoriumonderzoek

Gelet op het doel van het onderzoek, de situering van de monsterpunten en de zintuiglijke waarnemingen zijn monsters samengesteld/geselecteerd voor analyse. De uitgevoerde chemische analyses uit het indicatieve onderzoek en aanvullende werkzaamheden betreffende de grond staan in tabel 3.1 en betreffende het grondwater in tabel 3.2 weergegeven.

Tabel 3.1 Chemische analyses grond

analyse	monsterpunten		monsterpunten****
	501 t/m 507 (0-50)	501 t/m 503 (150-200)	501 t/m 507
zware metalen (8)*	x	x	lood, zink, kwik
EOX**	x	x	
PAK (10)***	x		PAK (10)
minerale olie (GC)	x		

* zware metalen: Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, As

** EOX: extraheerbare organohalogenen

*** PAK(10): Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen

**** aanvullende werkzaamheden



- Blad 6 van briefnummer R3263509.J05/ANS d.d. 14 december 1993

Tabel 3.2 Chemische analyses grondwater

analyse	peilbuis 502 (20-220)
zware metalen (8)	x
EOX	x
aromatische en chloorhoudende oplosmiddelen	x
fenolen (waterdampvluchtig)	x

4 RESULTATEN ONDERZOEK

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is opgebouwd uit fijn zand (humeus tot 0,5 m -mv).

Naast de textuur is de grond tevens beoordeeld op geur, kleur en het voorkomen van eventuele bijzonderheden.

Bij monsterpunten 501 t/m 507 zijn met name in de bovengrond puinresten (weinig tot veel) aangetroffen. Plaatselijk (mp 502, 503) zijn in de bovengrond wat metaal-, glas-, plastic-, hout- en kooldeeltjes waargenomen. Ter plaatse van monsterpunt 503 worden puinresten aangetroffen tot op een diepte van 1,5 m -mv en houtresten tot 2,0 m -mv. Bij dit monsterpunt is tevens een lichte rottingsgeur waargenomen. Verder zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op een eventuele grond en/of grondwaterverontreiniging.

Tijdens het onderzoek bevond het grondwater zich op een diepte van circa 1,0 m -mv.

In bijlage 3 zijn de getekende boorprofielen opgenomen.

4.2 Laboratoriumonderzoek

Gelet op de doelstelling van het onderzoek is een aantal grondmengmonsters en separate monsters aangeboden ter analyse.

De plaats, diepte en samenstelling van de grondmengmonsters zijn weergegeven in tabel 3.1 (zie pagina 6).

De analyseresultaten staan vermeld in bijlage 4 en zijn geïnterpreteerd met behulp van de toetsingstabel uit de Leidraad bodembescherming (zie bijlage 5).

Nadat de resultaten bekend waren, zijn separate monsters van monster 1 op PAK, zink, lood en kwik geanalyseerd. Theoretisch zou in enkelvoudige monsters de B- en/of C-waarde kunnen worden overschreden.



- Blad 7 van briefnummer R3263509.J05/ANS d.d. 14 december 1993

Hierbij zijn de A-waarden, voor onder andere zware metalen, PAK en minerale olie afhankelijk gesteld van het organische stofgehalte en/of de lutumfractie. Het lutum en organische stofgehalte is op basis van de veldwaarnemingen geschat. Op basis van deze waarden zijn de A-waarden berekend. Het organische stofgehalte en de lutumfractie zijn voor de mengmonsters geschat op H=5% respectievelijk L=5% (zie bijlage 5, blad 3). Voor de interpretatie van het gehalte aan minerale olie is de concentratie van de niet-vluchtige koolwaterstoffractie geïnterpreteerd aan de waarden van minerale olie. De vluchtige koolwaterstoffractie geeft een indicatie voor de eventuele aanwezigheid van aromatische en/of alifatische koolwaterstoffen (onder andere benzine-achtige componenten).

Bij de interpretatie van de analyseresultaten is de volgende terminologie gebruikt:

- kleiner dan of gelijk aan de A-waarde en/of detectiegrens: =
- groter dan de A-waarde : +
- groter dan of gelijk aan de B-waarde : ++
- groter dan of gelijk aan de C-waarde : +++

De verschillende toetsingswaarden staan voor:

- A-waarde: referentiewaarde (achtergrondwaarde);
- B-waarde: toetsingswaarde ten behoeve van nader onderzoek;
- C-waarde: toetsingswaarde ten behoeve van saneringsonderzoek.

Ter beoordeling van mogelijke risico's voor de volksgezondheid en de aantasting van het milieu dient naast de aard en concentratie van stoffen ook rekening te worden gehouden met de lokale verontreinigingssituatie alsmede het gebruik van de bodem ter plaatse.

4.3 Interpretatie en toetsing

De onderzoeksresultaten worden getoetst aan de hypothese: "lokatie onverdacht" en zijn geïnterpreteerd aan de toetsingstabel uit de Leidraad Bodembescherming (zie bijlage 5).



Blad 8 van briefnummer R3263509.J05/ANS d.d. 14 december 1993

5 VERONTREINIGINGSSITUATIE GROND EN GRONDWATER

5.1 Verontreinigingssituatie grond

In tabel 5.1 staan de analyseresultaten geïnterpreteerd weergegeven betreffende grond.

Tabel 5.1 Interpretatie analyseresultaten grond (mg/kg d.s.)

	mengmonster 1 *	mengmonster 2 **
<u>Zware metalen</u>		
cadmium (Cd)	0,5 -	<0,1 -
chrom (Cr)	11 -	4 -
koper (Cu)	23 +	4 -
kwik (Hg)	0,3 +	<0,1 -
nikkel (Ni)	12 -	3 -
lood (Pb)	310 ++	<10 -
zink (Zn)	170 +	15 -
arseen (As)	8 -	1,0 -
<u>PAK's</u>		
naftaleen	<0,05 -	
fenantreen	0,30 +	
anthraceen	0,05 +	
fluorantheen	0,9 +	
chryseen	0,5 +	
benzo(a)anthraceen	0,45 -	
benzo(a)pyreen	0,45 +	
benzo(k)fluorantheen	0,20 -	
indeno(123-cd)pyreen	0,45 -	
benzo(ghi)peryleen	0,40 -	
PAK-totaal	3,7 +	
<u>Minerale olie</u>		
vluchtige koolwaterstoffractie	<10	
niet-vluchtige koolwaterstoffractie	140 +	
EOX	0,4 +	<0,1 -

* mengmonster 1: mp 501 (8-50)+502(0-40)+503(0-50)+504(8-50)+505(5-50)+506(5-50)+507(10-50)

** mengmonster 2: mp 501 (150-200)+502(150-200)+503(150-200)



- Blad 9 van briefnummer R3263509.J05/ANS d.d. 14 december 1993

Vervolg tabel 5.1 Interpretatie analyseresultaten grond aanvullende werkzaamheden
(mg/kg d.s.)

boring	501	502	503	504	505	506	507
diepte (cm -mv)	(8-50)	(0-40)	(0-50)	(8-50)	(5-50)	(5-50)	(10-50)
Zware metalen							
Kwik (hg)	<0,1	0,4 +	0,2 =	0,3 +	0,1 -	<0,1	0,2 -
Lood (pb)	10 -	2800 +++	2100 +++	290 ++	10 -	130 +	190 ++
Zink (zn)	17 -	550 ++	320 +	18 -	29 -	115 +	160 +
PAK							
Anthraceen	<0,01	0,10 +	0,06 +	<0,01	<0,01	0,1 5 +	0,08 +
Benzo(a)anthraceen	<0,01	1,0 +	0,7 +	0,02 -	0,02 -	0,8 +	0,7 +
Benzo(a)pyreen	<0,01	1,1 ++	0,8 +	0,03 -	0,04 -	0,7 +	0,7 +
Benzo(ghi)peryleen	<0,01	1,0 =	0,8 -	0,04 -	0,05 -	0,5 -	0,7 -
Benzo(k)fluorantheen	<0,01	0,5 -	0,40 -	0,02 -	0,02 -	0,3 5 -	0,35 -
Chryseen	<0,01	1,2 +	1,0 +	0,04 +	0,04 +	1,0 +	0,9 +
Fenantreen	<0,01	0,8 +	0,6 +	0,03 -	0,02 -	1,0 +	0,7 +
Fluorantheen	<0,01	1,9 +	1,8 +	0,04 -	0,05 +	1,8 +	1,3 +
Indeno(123-cd)pyreen	<0,01	1,0 -	0,8 -	0,04 =	0,06 =	0,6 -	0,7 -
naftaleen	<0,05	<0,05	<0,4	<0,05	<0,05	<0,3	<0,5
pak-totaal	<0,2	8,6 +	6,8 +	0,3 -	0,3 =	6,9 +	6,0 +

Uit tabel 5.1. blijkt dat in mengmonster 1 (bovengrond) de gemeten concentraties van koper, kwik, zink, enkele individuele PAK's, PAK-totaal, minerale olie en EOX de A-waarde juist overschrijden. Lood overschrijdt de B-waarde.

Het verhoogde gehalte minerale olie wordt gezien het chromatogram mogelijk veroorzaakt door het voorkomen van humusachtige verbindingen in de bovengrond.

In mengmonster 2 (ondergrond) zijn geen van de onderzochte parameters in gehalten gemeten die de desbetreffende detectiegrenzen en/of A-waarden overschrijden.

Uit de analyseresultaten van separate monsters van mengmonster 1 blijkt dat PAK-totaal 10 wordt aangetoond boven de A-waarde in de individuele monsters 502, 503, 506 en 507. Benzo(a)pyreen wordt aangetoond boven de B-waarde in monster 502. Enkele overige individuele PAK's worden in de monsters 502 t/m 507 aangetoond boven de A-waarde.



Blad 10 van briefnummer R3263509.J05/ANS d.d. 14 december 1993

Kwik wordt aangetoond boven de A-waarde in de monsters 502 en 504. Zink wordt aangetoond boven de A-waarde in de monsters 503, 506 en 507 en boven de B-waarde in monster 502. In de monsters 504 en 507 wordt lood aangetoond boven de B-waarde. Lood wordt aangetoond boven de C-waarde in de boringen 502 en 503. De verontreinigingen kunnen worden gerelateerd aan de zintuiglijke waarnemingen.

5.2 Verontreinigingssituatie grondwater

In tabel 5.2. staan de analyseresultaten betreffende het grondwater weergegeven.

Tabel 5.2. Interpretatie analyseresultaten grondwater ($\mu\text{g/L}$)

	peilbuis 502 (20-220)	
<u>Zware metalen</u>		
cadmium (Cd)	< 0,1	-
chromium (Cr)	1,0	-
koper (Cu)	< 0,5	-
kwik (Hg)	< 0,03	-
nikkel (Ni)	< 1	-
lood (Pb)	< 1	-
arsenen (As)	14	+

zink

56



- Blad 11 van briefnummer R3263509.J05/ANS d.d. 14 december 1993

Vervolg tabel 5.2. Interpretatie analyseresultaten grondwater ($\mu\text{g/l}$)

	peilbuis 502 (20-220)	
<u>aromatische & chloorhoudende oplosmiddelen</u>		
benzeen	< 0,2	-
tolueen	< 0,5	-
ethylbenzeen	< 0,5	-
meta- en paraxyleen	< 0,5	-
orthoxyleen	< 0,5	-
naftaleen	< 0,2	-
dichloormethaan	< 2	-
trichloormethaan	< 1	-
tetrachloormethaan	< 1	-
trichlooretheen (tri)	< 1	-
tetrachlooretheen (per)	< 1	-
1,1,1-trichloorethaan	< 1	-
1,1,2-trichloorethaan	< 1	-
1,1-dichloorethaan	< 5	-
1,2-dichloorethaan	< 2	-
EOX	< 1	-
<u>waterdampvluchtige fenolen</u>	< 1	-
zuurgraad (PH)	6,74	
elektrische geleidbaarheid (EC) $\mu\text{S/cm}$ 1041		

Uit tabel 5.2 blijkt dat in het grondwater van het onderzoeksterrein arseen in een concentratie is gemeten die de A-waarde juist overschrijdt.

De overige onderzochte parameters zijn niet in concentraties gemeten die de desbetreffende detectiegrenzen en/of A-waarde overschrijden.

De gemeten zuurgraad en elektrische geleidbaarheid van het grondwater kan voor deze regio als normaal worden beschouwd.



- Blad 12 van briefnummer R3263509.J05/ANS d.d. 14 december 1993

5.3 Toetsing hypothese

De vooraf gestelde hypothese "lokatie onverdacht" komt niet geheel overeen met de onderzoeksresultaten en wordt derhalve verworpen. De bodem op de lokatie is volgens de onderzoeksgegevens niet vrij van verontreinigingen (grond: koper, kwik, PAK-totaal, EOX en minerale olie >A-waarde, zink >B-waarde; grondwater: arseen >A-waarde). Met betrekking tot de gevolgde onderzoeksstrategieën wordt gesteld dat op basis van de beschikbare gegevens uit het vooronderzoek de strategie voldoende van opzet is geweest om de toetsing te verrichten.

lood > C-waarde

6 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de gemeente Scherpenzeel is door TAUW Infra Consult B.V. een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op de lokatie aan de Dorpsstraat 228 te Scherpenzeel.

Doel van het onderzoek is aan te tonen dat op de lokatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

Uit het onderzoek is het volgende naar voren gekomen:

Terreininformatie:

De lokatie heeft een oppervlakte van circa 1485 m².

Op de lokatie is een klein carrosserie-bedrijf gevestigd met werkplaats voor hout- en metaalbewerking.

Veldwaarnemingen:

Zintuiglijk zijn er bij monsterpunten 501 t/m 507 met name in de bovengrond puinresten (weinig tot veel) aangetroffen. Plaatselijk (mp 502, 503) zijn in de bovengrond wat metaal-, glas-, plastic-, hout- en kooldeeltjes waargenomen. Ter plaats van monsterpunt 503 worden puinresten aangetroffen tot op een diepte van 1,5 m -mv en houtresten tot 2,0 m -mv. Bij dit monsterpunt is tevens een lichte rottingsgeur waargenomen.

Analyseresultaten grond:

In mengmonsters 1 (bovengrond) zijn koper, kwik, zink, enkele individuele PAK's, PAK-totaal, minerale olie en EOX zeer licht verhoogd (>A) en is lood matig verhoogd (>B-waarde) gemeten. In individuele monsters is zink matig (>B-waarde) en lood sterk (>C-waarde) verhoogd gemeten.



- Blad 13 van briefnummer R3263509.J05/ANS d.d. 14 december 1993

Analyseresultaten grondwater:

In het grondwater overschrijdt de concentratie arseen in lichte mate de A-waarde.

Resumerend kan worden gesteld dat de bovengrond van de onderzoekslokatie diffuus verontreinigd is met de zware metalen koper, kwik, lood en zink waarvan zink is aangetoond boven de B-waarde ter plaatse van boring 502 en lood boven de C-waarde ter plaatse van boring 502 en 503. Arseen wordt in het grondwater aangetoond boven de A-waarde.

Gezien de overschrijding van de C-waarde van lood bestaat voor de onderzoekslokatie een saneringsnoodzaak. Aanbevolen wordt nader onderzoek te verrichten naar de omvang van de verontreinigingen (ook in verticale richting) en de risico's voor de volksgezondheid te bepalen. Op basis van de resultaten kan de urgentie en mogelijkheid van sanering worden bezien.

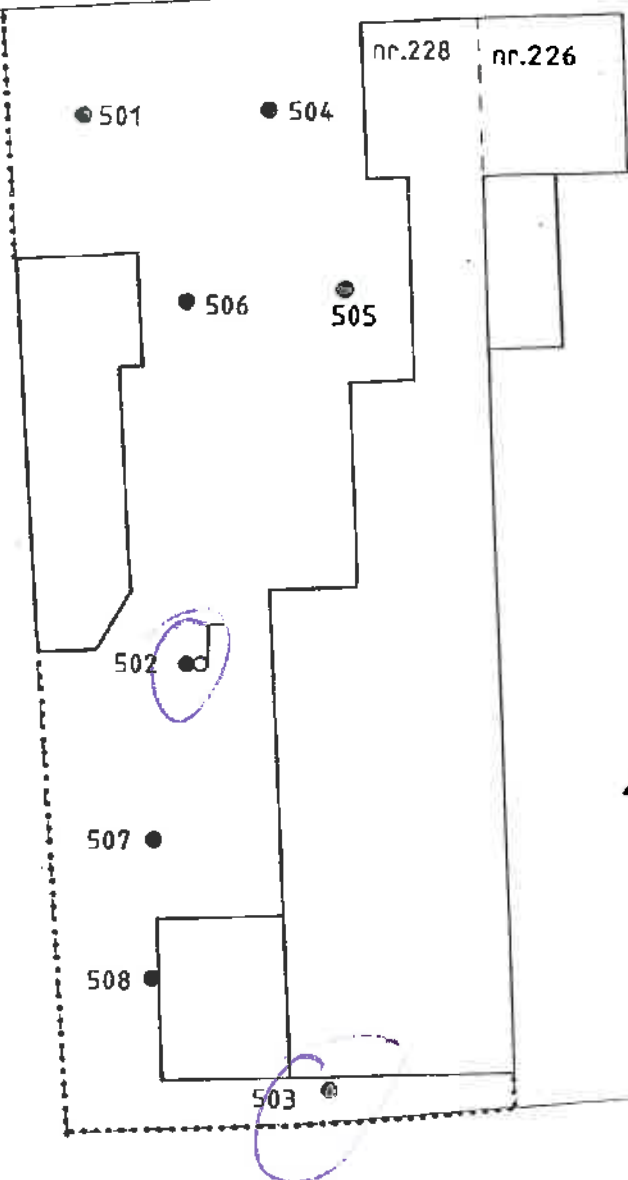
Wij verwachten u hiermee van dienst te zijn.

Hoogachtend,
TAUW Infra Consult B.V.,
Milieu en Technologie
sector Bodem

ir. P.P.G. Wolbert
projectleider adviesgroep Bodemonderzoek

Biilagen

Dorpsstraat



LEGENDA

- boring
- combinatie boring/peilbuis
- lokatiegrens

0 10 20 30m

Opdrachtgever	Schaal	Formaat
DIENT GEMEENTEWERKEN SCHERPENZEEL	1:400 bij	A4
Projekt	Projektnr.	
SCHERPENZEEL, DORPSSTRAAT I.V.O.	3263509	
Onderdeel	Datum	Tek.nr.
situering monsterpunten	mei 1993	-01.
	Get. mde	



TAUW Infra Consult B.V.

Postbus 479, 7400 AL Deventer

Verkennend bodemonderzoek

Locatie Dorpsstraat 228

te Scherpenzeel

definitief

Opgesteld in verband met de geclusterde aanpak voor bodemonderzoek in de cluster "Scherpenzeel" in het kader van de BSB-operatie in de provincie Gelderland

Opdrachtgever:

P. van Doorn & Zn.
Dorpsstraat 228
3925 KJ Scherpenzeel

Projectnummer: 1216411
Documentnummer: GLD9310

Grontmij Gelderland
Arnhem, 11 januari 2002



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van P. van Doorn & Zn. heeft Grontmij een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Dorpsstraat 228 te Scherpenzeel. Het bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740 van het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI; oktober 1999).

De topografische ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven op bijlage 1. Een overzicht van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

1.2 Aanleiding en doelstelling

In verband met de verplichting om in de nabije toekomst een bodemonderzoek uit te voeren in het kader van de BSB-operatie, is op de onderzoekslocatie een bodemonderzoek uitgevoerd (nulsituatie/BSB-onderzoek).

Het onderzoek is gericht op de bodembedreigende bedrijfsactiviteiten. Het bodemonderzoek is zodanig opgezet dat het bruikbaar is als inventariserend onderzoek voor de BSB en als nulsituatie in het kader van de Wet milieubeheer.

Doel van het onderzoek is tweeledig, te weten:

- het verkrijgen van een toetsingsgrondslag (nulsituatie bodemkwaliteit) met het oog op mogelijke toekomstige bodemverontreiniging, voortvloeiend uit de Wm-plichtige bedrijfsactiviteiten;
- het verkrijgen van een globaal beeld van de verontreinigingssituatie op basis waarvan een voorlopige urgentie vastgesteld kan worden ten behoeve van nader bodemonderzoek, conform de Prioriteiten Rangschikking (PR-3) van de Stichting BSB.

Op basis van de beschikbare informatie zijn de volgende deellocaties (zie bijlage 2) voor bodemonderzoek geselecteerd:

- Deellocatie A: achterterrein (puinverharding);
- Deellocatie B: overig terreindeel.

Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

1.3 Kwaliteitsborging

Grontmij wil met haar producten en diensten zo goed mogelijk aan de behoeften, doelstellingen en eisen van haar opdrachtgevers voldoen. Voor het bewijsbaar en zichtbaar maken van de kwaliteit (kwaliteitsborging) beschikt Grontmij over een kwaliteitssysteem. Dit kwaliteitssysteem is er mede op gericht de individuele kennis, kunde en activiteiten van de medewerkers zodanig te organiseren en af te stemmen, dat de kwaliteit van de gezamenlijk tot stand gebrachte producten en diensten zo goed mogelijk beheerst en gewaarborgd wordt.

De wijze waarop de kwaliteit van de door Grontmij uitgevoerde onderzoeken en gegeven adviezen wordt gewaarborgd, is vermeld in bijlage 6.

2 Vooronderzoek

2.1 Historie en actuele terreinsituatie

Voor de historie en de terreininformatie wordt verwezen naar het basisdocument.

De onderzoekslocatie (kadastraal bekend gemeente Scherpenzeel sectie A, nummer 639) is gelegen aan de Dorpsstraat 228 te Scherpenzeel en heeft een oppervlakte van circa 1485 m². De inrichting van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

De bedrijfsactiviteiten bestaan voornamelijk uit carrosseriewerkzaamheden (hout- en metaalbewerking).

2.2 Opstelling onderzoekshypothese en aandachtspunten bodemonderzoek

Conform de aanpak van de NEN 5740 dient, voorafgaand aan de uitvoering van het veld- en laboratoriumonderzoek, op basis van de verkregen informatie een hypothese te worden opgesteld. Het betreft een aanname omtrent het al dan niet aanwezig zijn van bodemverontreiniging op de te onderzoeken locatie. De hypothese geeft het volgende aan:

- of de bodem naar verwachting wel of niet verontreinigd is;
- de aard van de verontreinigende stoffen;
- de plaats van voorkomen van de verontreinigende stoffen;
- of de stoffen worden verwacht in grond en/of grondwater.

Op basis van de resultaten uit het vooronderzoek wordt een deel van de onderzoekslocatie als een "verdachte" locatie beschouwd, waarbij één "kritische" locatie met betrekking tot de mogelijke aanwezigheid dan wel het mogelijk ontstaan van bodemverontreiniging, kan worden onderscheiden. In hoofdstuk 4 en 7 van het basisdocument is de kritische locatie weergegeven. Het betreft de volgende locatie:

- achterterrein (puinverharding) (deellocatie A)

Tevens is een deel van het terrein "onverdacht" (deellocatie B: overig terreindeel).

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

De gegevens zijn ontleend aan het basisdocument.

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland Amersfoort Oost (kaartblad 32 oost) en de Provinciale Overzichten Win- en Productiemiddelen (VEWIN). Uit deze rapporten zijn de volgende regionale gegevens samengevat.

Regionale bodemopbouw

De onderzoekslocatie ligt in de gemeente Scherpenzeel. De gemiddelde maaiveldhoogte is circa 5 meter +NAP. Het 1^e watervoerend pakket (Formatie van Twente) reikt overal tot het maaiveld en bestaat voornamelijk uit zandgronden welke overwegend zeer fijn tot matig fijn zijn (70 µm-150) µm.

Onder dit 1° watervoerend pakket bevindt zich een slecht doorlatende kleilaag met een gemiddelde dikte van circa 8 meter.

Gegevens over de bodemopbouw zijn samengevat in tabel 2.1.

Tabel 2.1. Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

Pakket	Diepte	Samenstelling	Parameters
1° watervoerend pakket (Formatie van Twente))	0 - 14	zeer fijn tot matig fijn zand	kD = <100 m ² /d
Slecht doorlatende laag	14 - 22	klei	

kD=doorlaatvermogen, n.b = niet bekend

Regionale grondwaterstroming

De grondwaterstromingsparameters zijn afgeleid uit de Grondwaterkaart van Nederland Amersfoort Oost (kaartblad 32 oost) en zijn weergegeven in tabel 2.2.

De stromingsrichting van het 1° watervoerend pakket (WVP) is van oost naar west.

Tabel 2.2. Schematisch overzicht grondwaterstromingsparameters

Geohydrologische eenheid	Stromingsrichting	k (m/d)	i (m/km)	v (m/l)	Grondwaterstand
1° watervoerend pakket (0 - 14 m-mv)	van oost naar west	n.b.	n.b.	n.b.	circa 3,0m +NAP
Slecht doorlatende laag (14- 22 m-mv)	n.v.t.	n.b.	n.b.	n.b.	-

k=doorlatendheid i=verhang v= horizontale stroomsnelheid n.b. = niet bekend

De verticale doorlatendheid van het kleipakket bedraagt circa 2000 dagen.

Grondwateronttrekking

Een overzicht van alle grondwateronttrekkingen in en rond Scherpenzeel, zoals geregistreerd in 1999 bij de Provincie Gelderland, zijn opgenomen in bijlage 4 van het Basisdocument.

In de gemeente Scherpenzeel vindt geen drinkwateronttrekking plaats.

Op de onderzoekslocatie zelf vindt geen grondwateronttrekking plaats.

4 Resultaten veldonderzoek

4.1 Bodemopbouw en grondwaterstand

De resultaten van de bodemkundige beoordeling van de boringen staan op bijlage 3 in de vorm van boorprofielen weergegeven. Op basis van deze boorprofielen kan de bodemopbouw als volgt worden beschreven. Vanaf maaiveld tot circa 3,0 m -mv (maximale boordiepte) is zwak tot matig siltig zeer fijn tot uiterst fijn zand waargenomen.

Het grondwater bevond zich ten tijde van het veldonderzoek op circa 0,70 m -mv.

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de boorwerkzaamheden zijn zintuiglijk enkele kenmerken waargenomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van verontreinigende stoffen. De waargenomen kenmerken zijn weergegeven in tabel 4.1. Bij de boringen die niet in de tabel zijn vermeld, zijn zintuiglijk geen verontreinigingskenmerken waargenomen.

Tabel 4.1: Zintuiglijk waargenomen verontreinigingskenmerken

Boringnummer	Maximale boordiepte (m -mv)	Bodemlaag (m -mv)	Zintuiglijk waargenomen Verontreinigingskenmerken
14601	1,00	0,00-0,50	Uiterst baksteenhoudend
14602	1,00	0,00-0,50	Uiterst baksteenhoudend
14603	1,00	0,00-0,30	Sterk puinhoudend
14604	1,00	0,00-0,30	Sterk baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak kolengruishoudend
14605	1,00	0,00-0,30	Uiterst puinhoudend, zwak kolengruishoudend
14606	1,00	0,00-0,30	Zwak puinhoudend
14607	2,00	0,30-0,50	Sterk puinhoudend
14608	1,00	0,00-0,50	Zwak puinhoudend, zwak gipshoudend
14611	0,50	0,50-1,50	Zwak puinhoudend
14612	3,00	0,00-0,50	Sterk puinhoudend
14613	1,00	0,50-1,00	Zwak puinhoudend
14614	0,50	0,00-1,00	Zwak puinhoudend, zwak gipshoudend
		0,00-0,50	Sterk puinhoudend

4.3 Monstersselectie

Voor analyse in het laboratorium is 1 mengmonster van de bovengrond, 1 mengmonster van de ondergrond en 1 mengmonster van de puinhoudende laag geselecteerd. De samenstelling van de geselecteerde (meng)monsters is weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Monstersselectie

Monsternummer	Monstertraject (m -mv)	Boringnummers	Motivatie
Mm1	0,00-1,00	14601 t/m 14605 en 14608	Puinhoudende laag deellocatie A
Mm2	0,00-0,50	14606, 14607, 14611 t/m 14614	Zintuiglijk verontreinigde bovengrond deellocatie B
Mm3	0,50-1,50	14607 en 14612	Zintuiglijk verontreinigde ondergrond deellocatie B

5 Resultaten laboratoriumonderzoek

5.1 Algemeen

In de volgende paragraaf worden de resultaten van het uitgevoerde laboratoriumonderzoek beschreven. De analysecertificaten van Alcontrol Laboratoria met een toelichting betreffende de toegepaste analysemethoden staan weergegeven in bijlage 5.

5.2 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de grond en het grondwater staan weergegeven in de tabellen 5.1 en 5.2. De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de circulaire 'Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering' (Stcrt. Nr. 39, d.d. 24 februari 2000) van het Ministerie van VROM. In de tabellen is tevens het toetsingsresultaat weergegeven. Voor een toelichting op het toetsingskader wordt verwezen naar bijlage 4.

Uit de tabellen 5.1 en 5.2 blijkt dat in een aantal van de onderzochte monsters gehalten boven de streefwaarden zijn aangetroffen. De overschrijdingen zijn weergegeven in de tabellen 5.3 (grond) en 5.4 (grondwater).

Tabel 5.3: Overschrijdingen van de toetsingwaarden grondmonsters

Monster/boringnr	Monsterafstand (m- mv)	Parameter en overschreden toetsingwaarde
Mm1	0,00-1,00	Lood, zink, PAK, EOX en minerale olie
Mm2	0,00-0,50	Lood, zink en PAK > S

S : streefwaarde
 $\frac{1}{2}(S+I)$: gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
I : interventiewaarde

Tabel 5.4: Overschrijdingen van de toetsingwaarden grondwatermonsters

Pellbuis	Filterafstand (m- mv)	Parameter en overschreden toetsingwaarde
W14612	2,0-3,0	Arseen, tetrachlooretheen en minerale olie > S

S : streefwaarde
 $\frac{1}{2}(S+I)$: gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
I : interventiewaarde

De in de tabel 5.2 weergegeven waarden voor de zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen worden als niet afwijkend beschouwd.

Op basis van de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek wordt de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem besproken in hoofdstuk 6.

Deellocatie A (achterterrein (puinverharding))

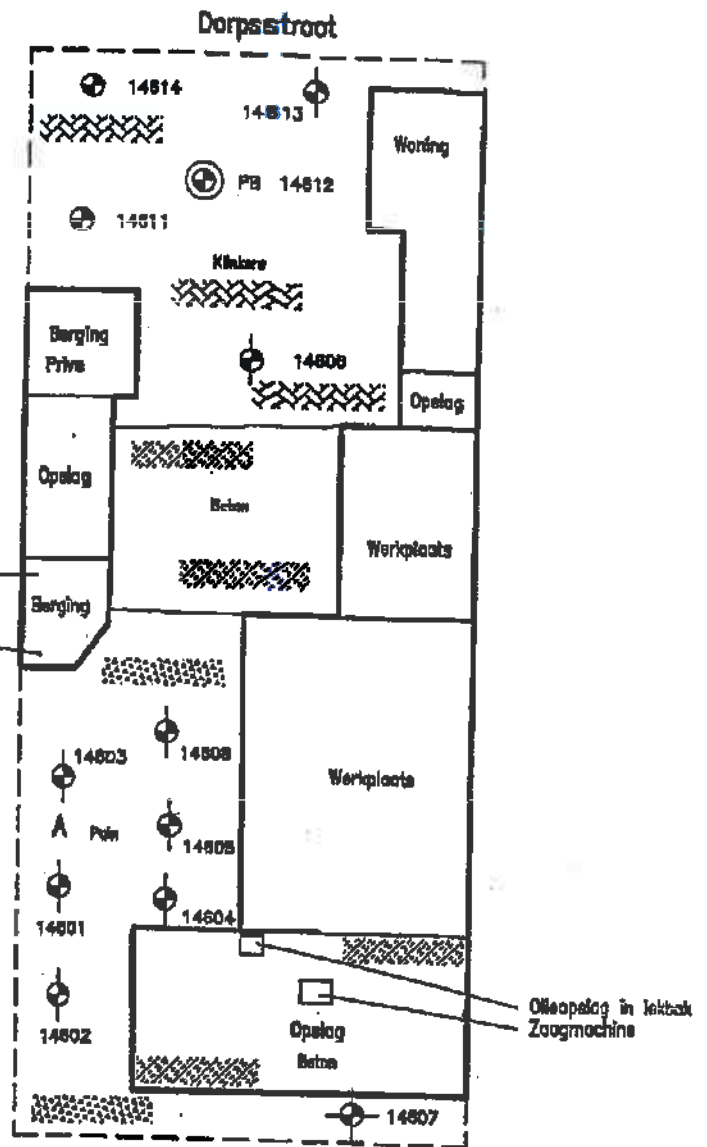
Uit de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voor deellocatie A opgestelde hypothese "verdachte locatie" strikt genomen juist is. In de grond zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink, PAK, EOX en minerale olie aangetroffen. Gezien de relatief lage gehalten is er echter geen aanleiding tot het verrichten van vervolgonderzoek met een aangepaste hypothese.

Deellocatie B (overig terreindeel)

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voor deellocatie B opgestelde hypothese "onverdachte locatie", strikt genomen niet juist is. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink en PAK aangetroffen. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan arseen, tetrachlooretheen en minerale olie aangetroffen. Gezien de relatief lage gehalten is er echter geen aanleiding tot het verrichten van vervolgonderzoek met een aangepaste hypothese.

Op basis van de uitkomsten van het onderzoek behoeven er vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien geen beperkingen te worden gesteld aan het toekomstige gebruik van de locatie.

Opgemerkt wordt dat eventueel vrijkomende grond niet zonder meer mag worden hergebruikt. Voor nadere informatie hierover adviseren wij u contact op te nemen met de gemeente.



LEGENDA

- Grans onderzoekslocatie
- Grans bebouwing
- Grans perceel
- Terrië leestie
- A-B-C Dactiloplaten
- 01 Boring tot 0,5 m - mv
- 01 Boring tot 1,0 m - mv
- 01 Boring tot 2,0 m - mv
- ⊕ PB 01 Boring met peilbuis
- Asfalt
- Klinkers
- Beton
- Tegels
- Gras



BSB Ede		1216411		Bodemonderzoek P. van Doorn & Zn. Dorpsstraat 228 Scherpenzeel		Datum 18.01.02	Get. IHE	Corr.
		146		Tel. 146859-Sc0e228.dwg		Schaal 1:400		
Grontmij Advies & Techniek bv Vestiging Gelderland Velperweg 28 Postbus 455 8800 AL Arnhem Telefoon (026) 355 88 88 Telefax (026) 445 92 81								

Bijlage 3: Boorprofielen en legenda



Foto 01 (boring 16)



Foto 02



Foto 03



Foto 04



Foto 05

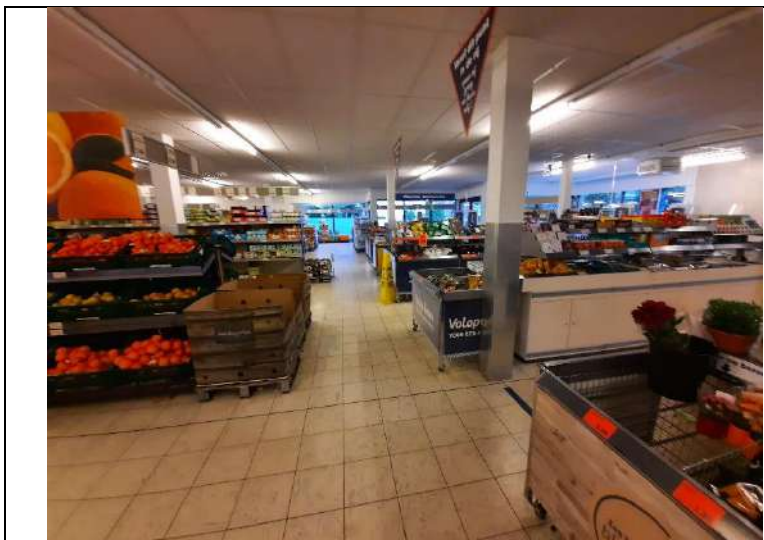


Foto 06

Bijlage | 2

Boorprofielen met legenda

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Projectcode: 20406301A
Locatie: Dorpsstraat 226-236 te Scherpenzeel
Projectleider: Hette David Verhave

BRL SIKB:

<input type="checkbox"/>	1000	Monsterneming voor partijkeuringen
<input checked="" type="checkbox"/>	2000	Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
<input type="checkbox"/>	2100	Mechanisch boren
<input type="checkbox"/>	6000	Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg

Protocollen:

<input type="checkbox"/>	1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie
<input type="checkbox"/>	1002	Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen
<input checked="" type="checkbox"/>	2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
<input checked="" type="checkbox"/>	2002	Het nemen van grondwatermonsters
<input type="checkbox"/>	2003	Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
<input type="checkbox"/>	2018	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem
<input type="checkbox"/>	2101	Mechanisch boren
<input type="checkbox"/>	6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden
<input type="checkbox"/>	6002	Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden

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

Naam:

Handtekening:

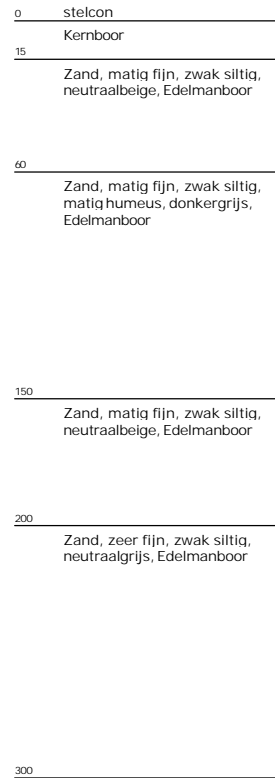
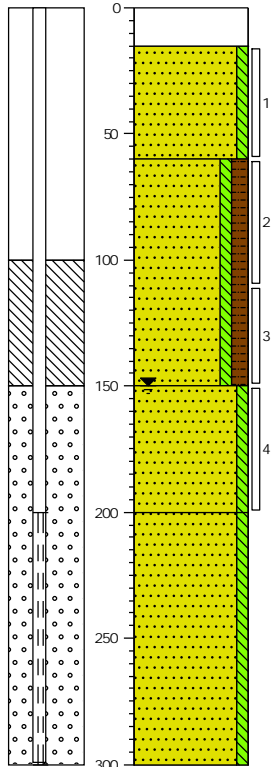
M.G. Boer



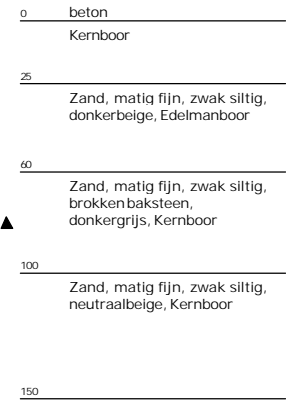
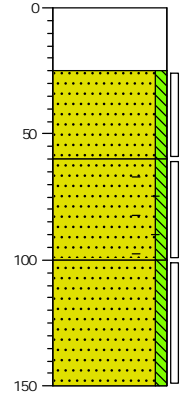
J.P. Kalkman



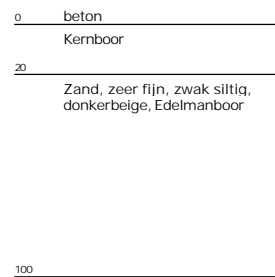
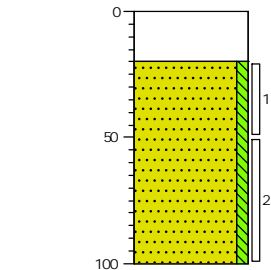
Boring: 1
 Datum: 20-7-2020
 Boormeester: Jp Kalkman



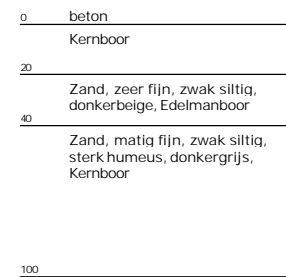
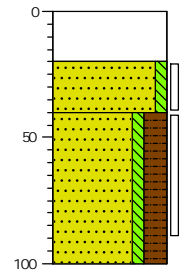
Boring: 2
 Datum: 20-7-2020
 Boormeester: Jp Kalkman



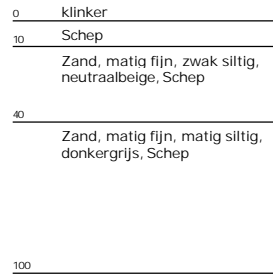
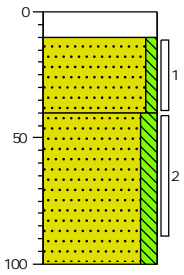
Boring: 3
 Datum: 20-7-2020
 Boormeester: Jp Kalkman



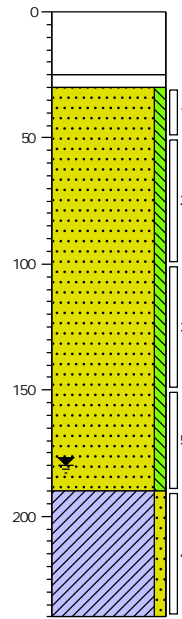
Boring: 4
 Datum: 20-7-2020
 Boormeester: Jp Kalkman



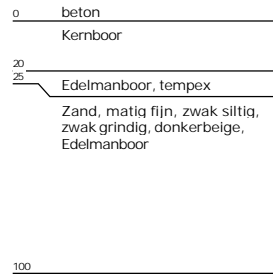
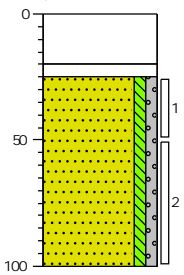
Boring: 5
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



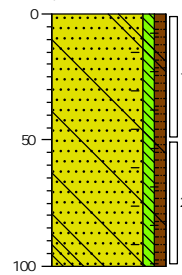
Boring: 6
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



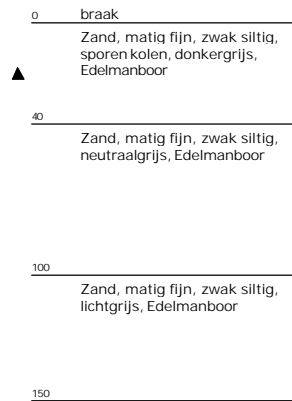
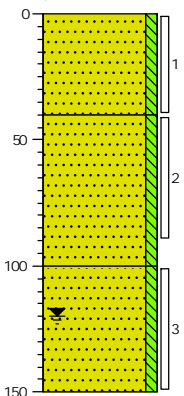
Boring: 7
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



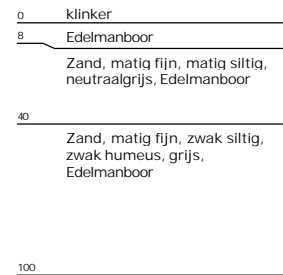
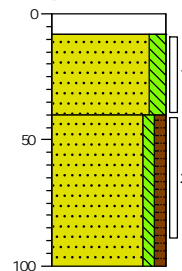
Boring: 8
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



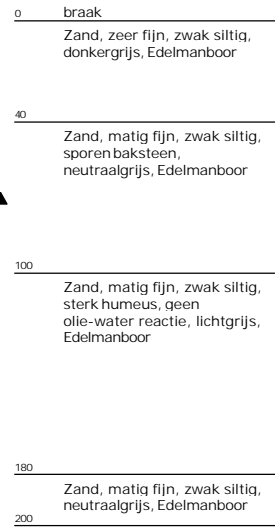
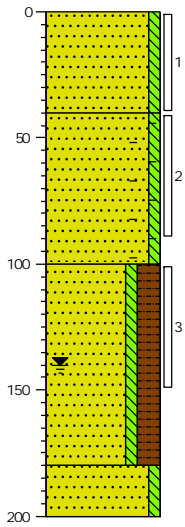
Boring: 9
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



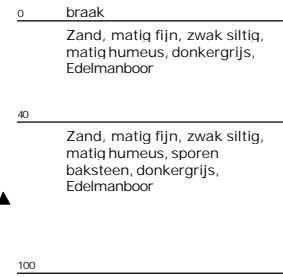
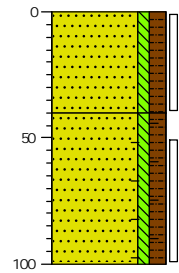
Boring: 10
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



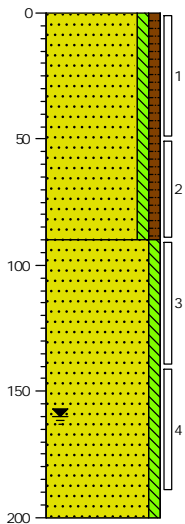
Boring: 11
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



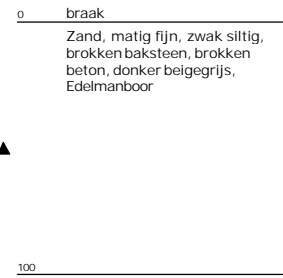
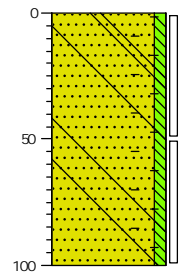
Boring: 12
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



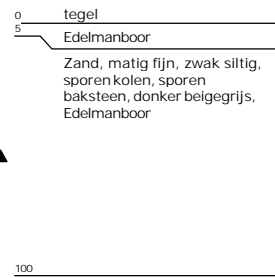
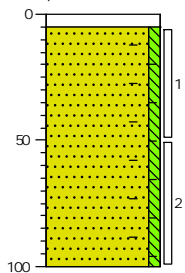
Boring: 13
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



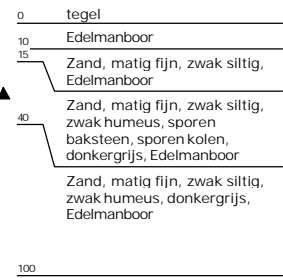
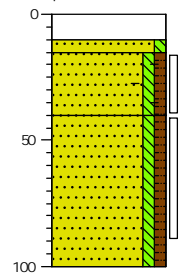
Boring: 14
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



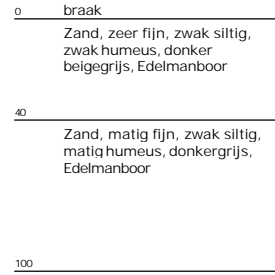
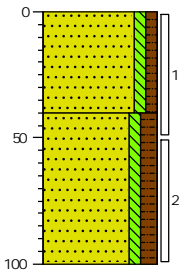
Boring: 15
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



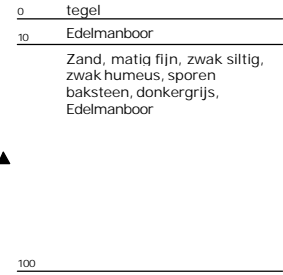
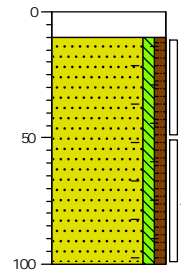
Boring: 16
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



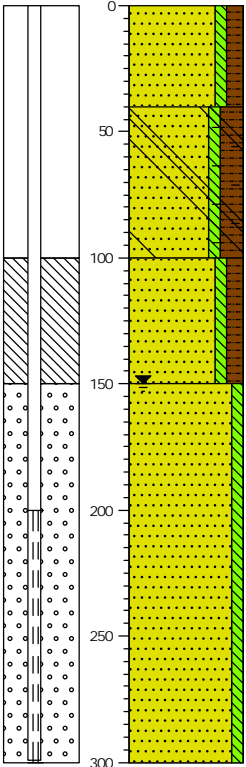
Boring: 17
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



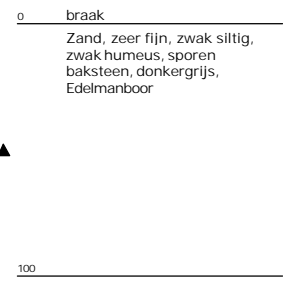
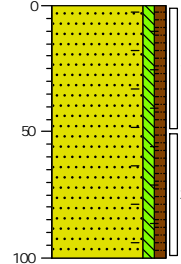
Boring: 18
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



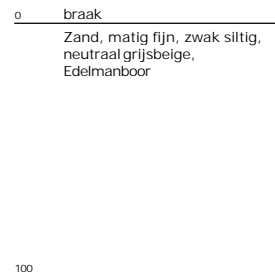
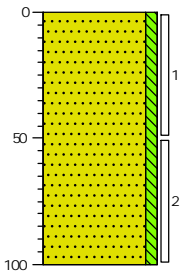
Boring: 101
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



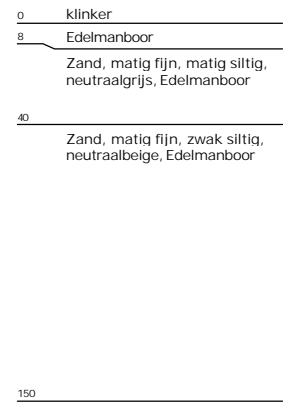
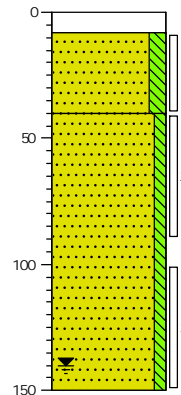
Boring: 102
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



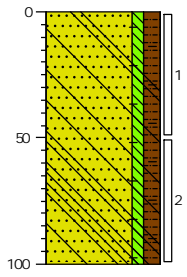
Boring: 103
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



Boring: 104
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



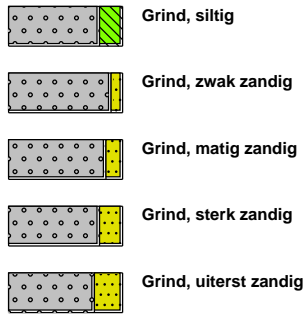
Boring: 105
Datum: 20-7-2020
Boormeester: Jp Kalkman



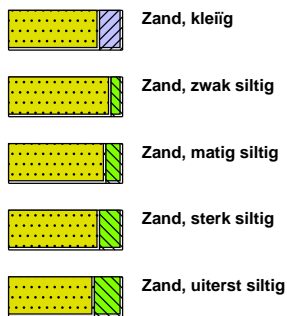
0 braak
Zand, zeer fijn, zwak siltig,
matig humeus, brokken
beton, sporen baksteen,
donkergrijs, Edelmanboor
▲
100

Legenda (conform NEN 5104)

grind



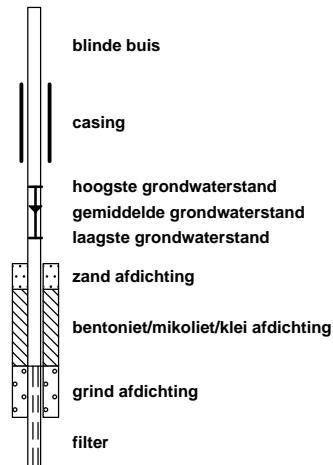
zand



veen



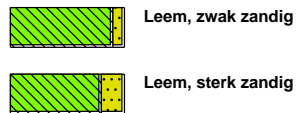
peilbuis



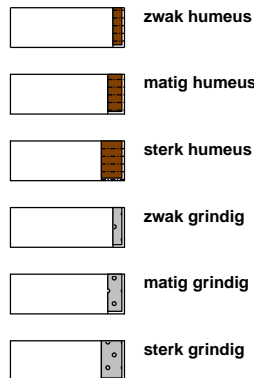
klei



leem



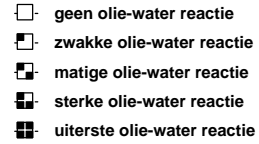
overige toevoegingen



geur



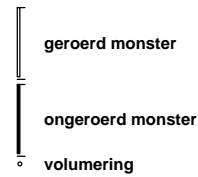
olie



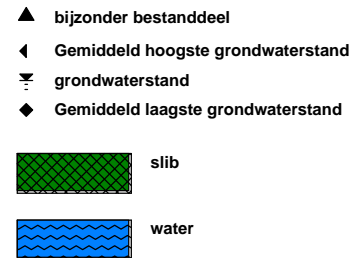
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage | 3

Analysecertificaten

Waders Milieu BV
T.a.v. Johan van beek
Coenecoop 3c3
2741 PG WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 27-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020112601/1
Uw project/verslagnummer	20406301A
Uw projectnaam	Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1 Scherpenzeel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20406301A	Certificaatnummer/Versie	2020112601/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Jul-2020/10:41
Monsternemer	Jp Kalkman	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/7

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	92.4	92.0	93.1	92.1	97.7
S Organische stof	% (m/m) ds	4.5	2.0	<0.7	2.1	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	95	98	100	98	100
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7	3.6	<2.0	3.7	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds					<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds					<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds					<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds					<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds					<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds					<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds					<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	57	25	<10	31	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	59	<20	<20	22	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds					<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds					<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds					<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds					<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds					<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds					<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds					<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds					<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M 10: 102 (0,0-0,5)	20-Jul-2020	11486856
2	M 11: 103 (0,0-0,5)	20-Jul-2020	11486857
3	M 12: 104 (0,08-0,4)	20-Jul-2020	11486858
4	M 13: 105 (0,0-0,5)	20-Jul-2020	11486859
5	MM 01: 1 t/m 4 (0,15/0,25-0,4/0,6)	20-Jul-2020	11486860

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20406301A	Certificaatnummer/Versie	2020112601/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Jul-2020/10:41
Monsternemer	Jp Kalkman	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/7

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds					<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds					<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds					<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds					<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds					<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds					<0.050
S Chryseen	mg/kg ds					<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds					<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds					<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds					<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds					<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.35 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M 10: 102 (0,0-0,5)	20-Jul-2020	11486856
2	M 11: 103 (0,0-0,5)	20-Jul-2020	11486857
3	M 12: 104 (0,08-0,4)	20-Jul-2020	11486858
4	M 13: 105 (0,0-0,5)	20-Jul-2020	11486859
5	MM 01: 1 t/m 4 (0,15/0,25-0,4/0,6)	20-Jul-2020	11486860

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20406301A	Certificaatnummer/Versie	2020112601/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Jul-2020/10:41
Monsternemer	Jp Kalkman	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/7

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	91.6	92.0	89.7	86.8	82.4
S Organische stof	% (m/m) ds	0.8	2.2	4.5	3.3	4.1
Gloeirest	% (m/m) ds	99	98	95	96	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.9	3.4	3.3	2.7	3.1
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	27	67	71	44
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.31	0.31	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.5	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	9.5	18	19	13
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.090	0.17	0.19	0.17
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.6	<4.0	5.0	5.9	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	34	150	110	67
S Zink (Zn)	mg/kg ds	21	43	130	130	54
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	36	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	19	18	73	14
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	13	9.2	23	12
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	6.0	<6.0	7.8	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	41	<35	140	<35
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM 02: 5 t/m 7 (0,1/0,3-0,4/0,5)	20-Jul-2020	11486861
7	MM 03: 9+14+15 (0,0/0,05-0,4/0,5)	20-Jul-2020	11486862
8	MM 04: 12+12+17+101 (0,0-0,4/0,5)	20-Jul-2020	11486863
9	MM 05: 8+16+18 (0,0/0,15-0,4/0,5)	20-Jul-2020	11486864
10	MM 06: 1+4 (0,4/0,6-1,5)	20-Jul-2020	11486865



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20406301A	Certificaatnummer/Versie	2020112601/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Jul-2020/10:41
Monsternemer	Jp Kalkman	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/7

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011 ²⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0056	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	0.1	
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds		0.2	0.4	0.4	
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds		<0.1	0.1	<0.1	
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
perfluorheptaansulfon zuur (PFHps)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds		0.6	0.9	0.4	
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds		0.2	0.3	0.1	
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM 02: 5 t/m 7 (0,1/0,3-0,4/0,5)	20-Jul-2020	11486861
7	MM 03: 9+14+15 (0,0/0,05-0,4/0,5)	20-Jul-2020	11486862
8	MM 04: 12+12+17+101 (0,0-0,4/0,5)	20-Jul-2020	11486863
9	MM 05: 8+16+18 (0,0/0,15-0,4/0,5)	20-Jul-2020	11486864
10	MM 06: 1+4 (0,4/0,6-1,5)	20-Jul-2020	11486865



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20406301A	Certificaatnummer/Versie	2020112601/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Jul-2020/10:41
Monsternemer	Jp Kalkman	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	5/7

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds		0.3	0.5	0.5	
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds		0.7	1.1	0.6	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.37	4.8	0.58
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.12	1.5	0.22
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.10	0.84	11	1.0
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.055	0.46	6.6	0.50
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.071	0.50	6.2	0.53
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.23	2.3	0.26
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.059	0.38	5.0	0.40
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.054	0.32	2.9	0.31
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.055	0.34	3.8	0.27
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.54	3.6	44	4.1

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM 02: 5 t/m 7 (0,1/0,3-0,4/0,5)	20-Jul-2020	11486861
7	MM 03: 9+14+15 (0,0/0,05-0,4/0,5)	20-Jul-2020	11486862
8	MM 04: 12+12+17+101 (0,0-0,4/0,5)	20-Jul-2020	11486863
9	MM 05: 8+16+18 (0,0/0,15-0,4/0,5)	20-Jul-2020	11486864
10	MM 06: 1+4 (0,4/0,6-1,5)	20-Jul-2020	11486865



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20406301A	Certificaatnummer/Versie	2020112601/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Jul-2020/10:41
Monsternemer	Jp Kalkman	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	6/7

Analyse	Eenheid	11	12	13
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	89.3	88.6	81.7
S Organische stof	% (m/m) ds	1.1	2.4	4.5
Gloeirest	% (m/m) ds	99	97	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.9	2.6	2.7
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45	50
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	18	15
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.16	0.21
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.1	4.1	4.6
S Lood (Pb)	mg/kg ds	13	99	100
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	80	65
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	6.8	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	19	16
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	9.7	9.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	40	<35
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	MM 07: 3+5 t/m7 (0,4/0,5-1,0)	20-Jul-2020	11486866
12	MM 08: 11+12+14+15 (0,4/0,5-1,0)	20-Jul-2020	11486867
13	MM 09: 10+16+17 (0,4-1,0)	20-Jul-2020	11486868

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20406301A	Certificaatnummer/Versie	2020112601/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Jul-2020/10:41
Monsternemer	Jp Kalkman	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	7/7

Analyse	Eenheid	11	12	13
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.089	0.68	0.43
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.14	0.12
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.14	1.1	1.2
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.069	0.43	0.58
S Chryseen	mg/kg ds	0.078	0.49	0.61
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.22	0.28
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.45	0.41
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.32	0.28
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.37	0.26
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.59	4.2	4.2

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	MM 07: 3+5 t/m7 (0,4/0,5-1,0)	20-Jul-2020	11486866
12	MM 08: 11+12+14+15 (0,4/0,5-1,0)	20-Jul-2020	11486867
13	MM 09: 10+16+17 (0,4-1,0)	20-Jul-2020	11486868

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020112601/1

Pagina 1/1

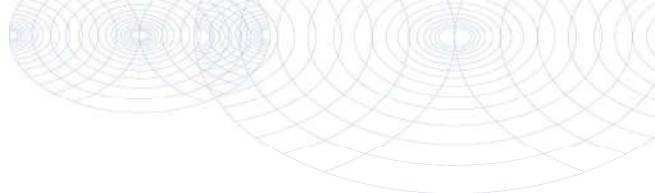
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11486856	102	1	0	50	0538169473	M 10: 102 (0,0-0,5)
11486857	103	1	0	50	0538169436	M 11: 103 (0,0-0,5)
11486858	104	1	8	40	0538169313	M 12: 104 (0,08-0,4)
11486859	105	1	0	50	0538186800	M 13: 105 (0,0-0,5)
11486860	3	1	20	50	0538169703	MM 01: 1 t/m 4 (0,15/0,25-0,4,
11486860	2	1	25	60	0538169712	MM 01: 1 t/m 4 (0,15/0,25-0,4,
11486860	4	1	20	40	0538169711	MM 01: 1 t/m 4 (0,15/0,25-0,4,
11486860	1	1	15	60	0538169716	MM 01: 1 t/m 4 (0,15/0,25-0,4,
11486861	7	1	25	50	0538169460	MM 02: 5 t/m 7 (0,1/0,3-0,4/0,
11486861	6	1	30	50	0538169699	MM 02: 5 t/m 7 (0,1/0,3-0,4/0,
11486861	5	1	10	40	0538169466	MM 02: 5 t/m 7 (0,1/0,3-0,4/0,
11486862	9	1	0	40	3550188AA	MM 03: 9+14+15 (0,0/0,05-0,4
11486862	15	1	5	50	0538186794	MM 03: 9+14+15 (0,0/0,05-0,4
11486862	14	1	0	50	0538186793	MM 03: 9+14+15 (0,0/0,05-0,4
11486863	12	1	0	40	0538169467	MM 04: 12+12+17+101 (0,0-0,4
11486863	13	1	0	50	0538169468	MM 04: 12+12+17+101 (0,0-0,4
11486863	17	1	0	50	0538186805	MM 04: 12+12+17+101 (0,0-0,4
11486863	101	1	0	40	0538186762	MM 04: 12+12+17+101 (0,0-0,4
11486864	8	1	0	50	3550287AA	MM 05: 8+16+18 (0,0/0,15-0,4
11486864	16	1	15	40	0538186804	MM 05: 8+16+18 (0,0/0,15-0,4
11486864	18	1	10	50	0538169469	MM 05: 8+16+18 (0,0/0,15-0,4
11486865	4	2	40	90	0538169704	MM 06: 1+4 (0,4/0,6-1,5)
11486865	1	2	60	110	3550282AA	MM 06: 1+4 (0,4/0,6-1,5)
11486865	1	3	110	150	3550280AA	MM 06: 1+4 (0,4/0,6-1,5)
11486866	5	2	40	90	0538169474	MM 07: 3+5 t/m7 (0,4/0,5-1,0)
11486866	7	2	50	100	0538169710	MM 07: 3+5 t/m7 (0,4/0,5-1,0)
11486866	6	2	50	100	0538169471	MM 07: 3+5 t/m7 (0,4/0,5-1,0)
11486866	3	2	50	100	0538169708	MM 07: 3+5 t/m7 (0,4/0,5-1,0)
11486867	11	2	40	90	0538169300	MM 08: 11+12+14+15 (0,4/0,5-
11486867	15	2	50	100	0538186806	MM 08: 11+12+14+15 (0,4/0,5-
11486867	12	2	50	100	3550558AA	MM 08: 11+12+14+15 (0,4/0,5-
11486867	14	2	50	100	0538186769	MM 08: 11+12+14+15 (0,4/0,5-
11486868	10	2	40	90	0538169458	MM 09: 10+16+17 (0,4-1,0)
11486868	16	2	40	90	0538169462	MM 09: 10+16+17 (0,4-1,0)
11486868	17	2	50	100	0538186798	MM 09: 10+16+17 (0,4-1,0)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020112601/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Opmerking 2)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020112601/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

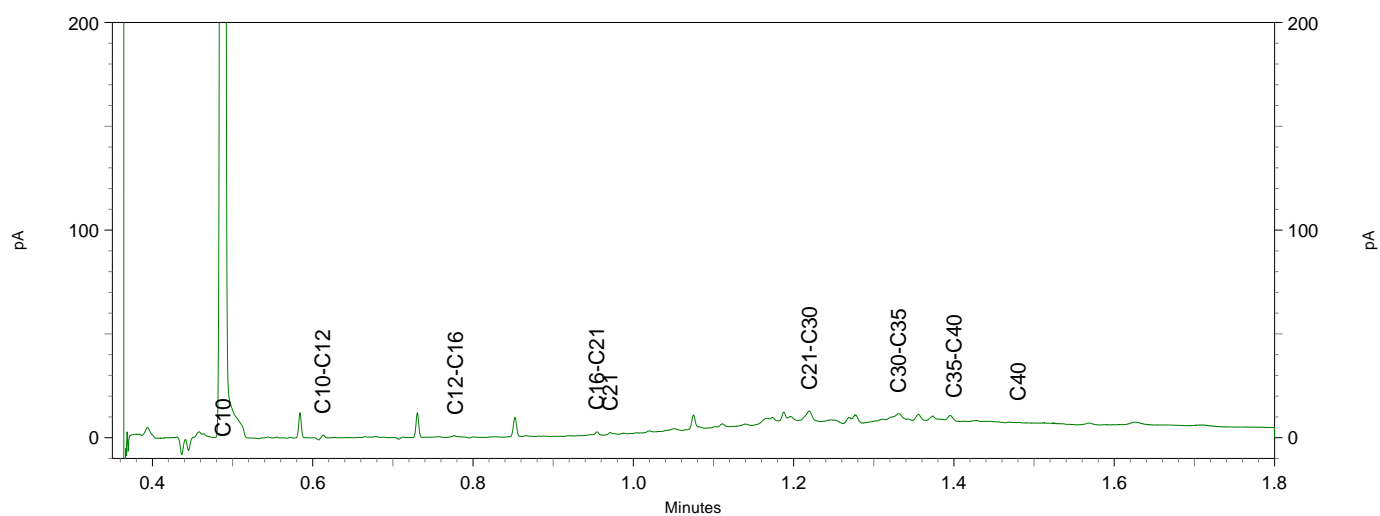
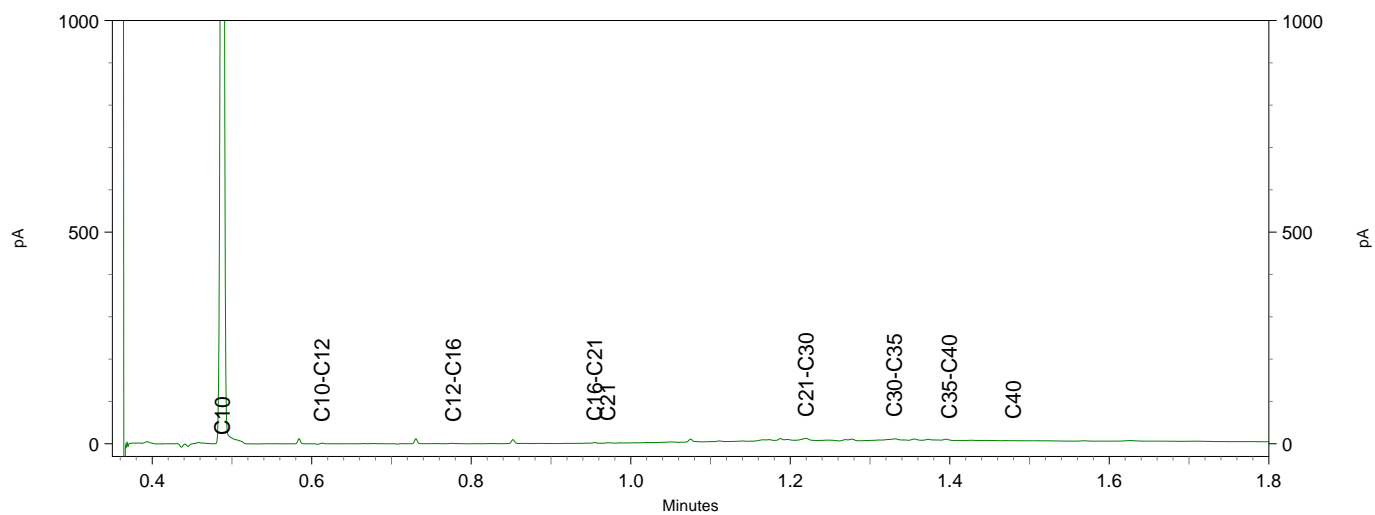
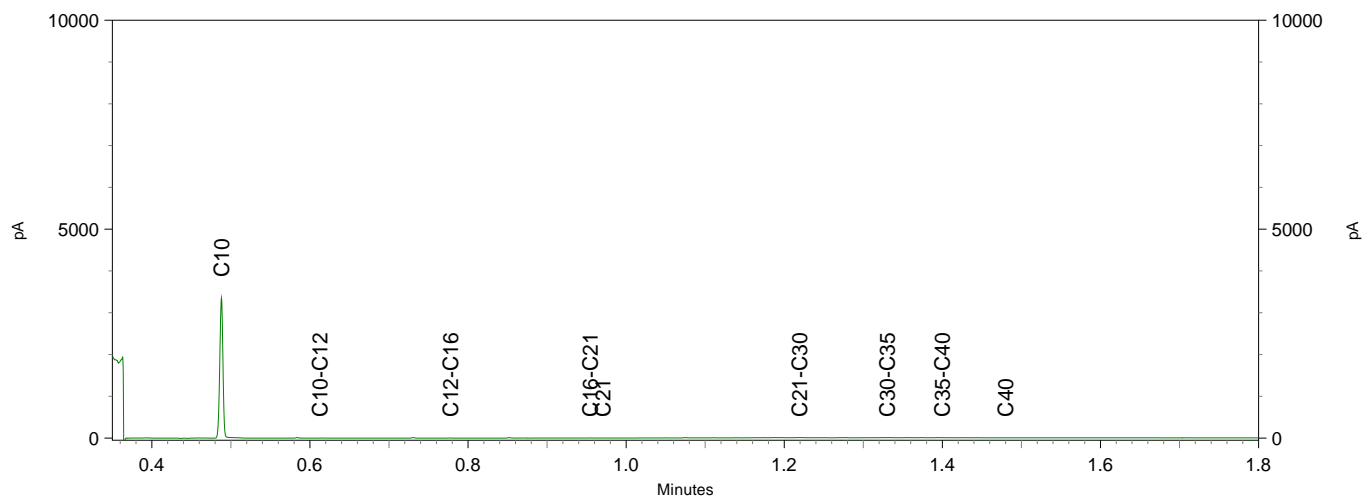
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11486862

Certificate no.: 2020112601

Sample description.: MM 03: 9+14+15 (0,0/0,05-0,4/0,5)

V



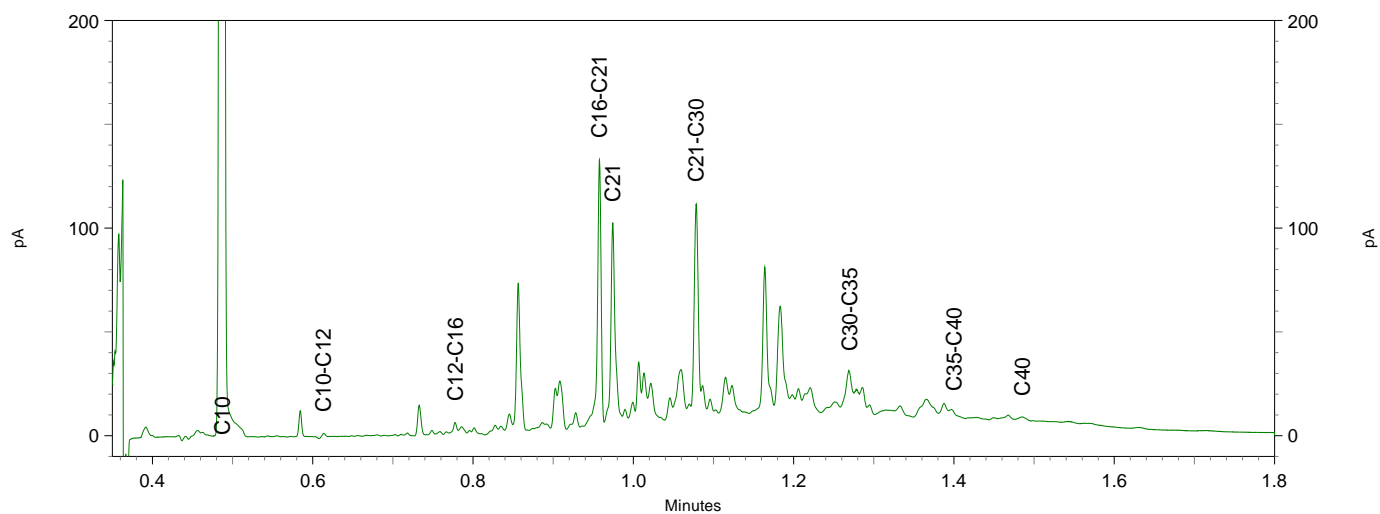
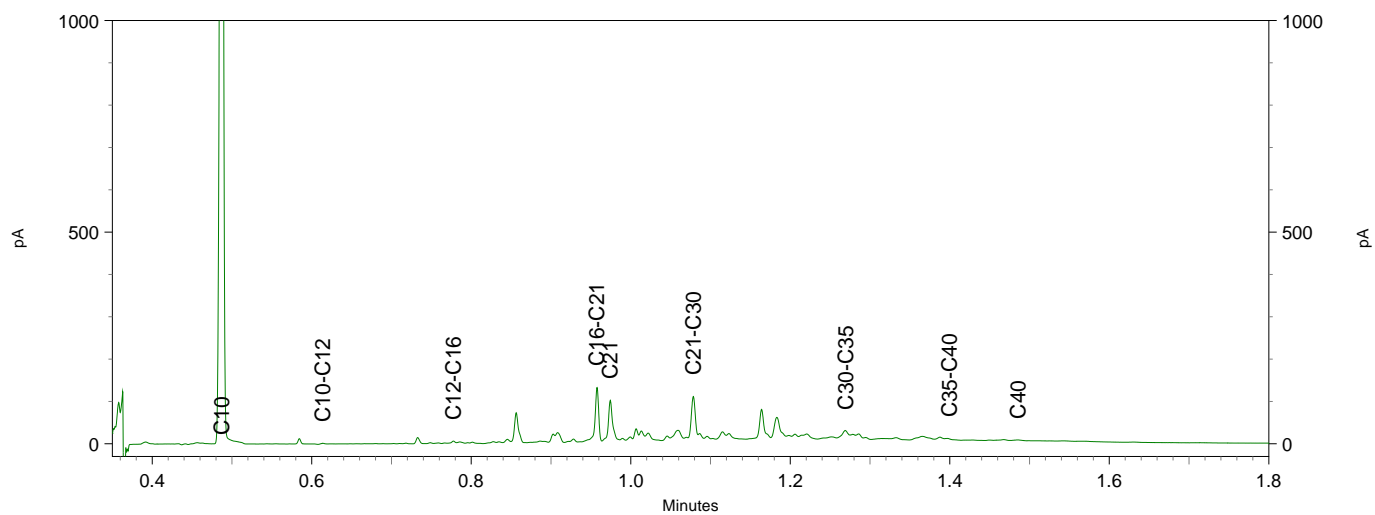
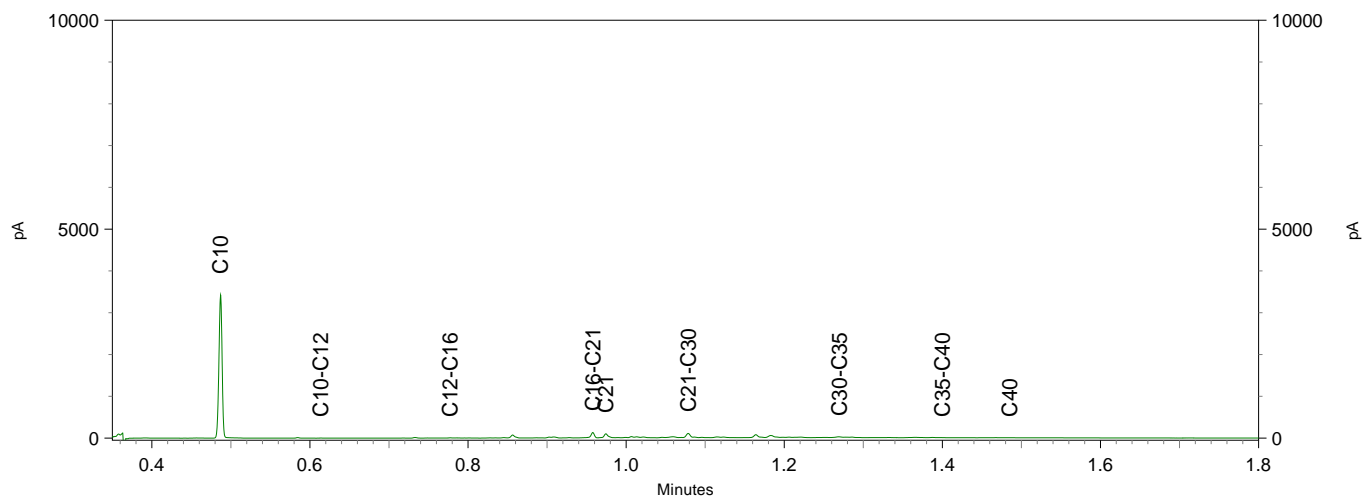
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11486864

Certificate no.: 2020112601

Sample description.: MM 05: 8+16+18 (0,0/0,15-0,4/0,5)

V



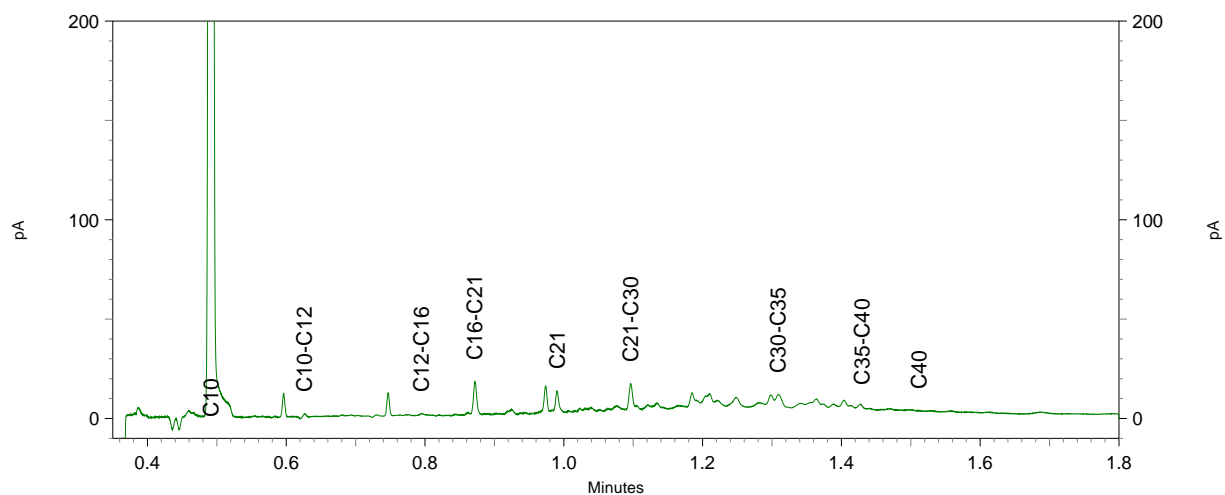
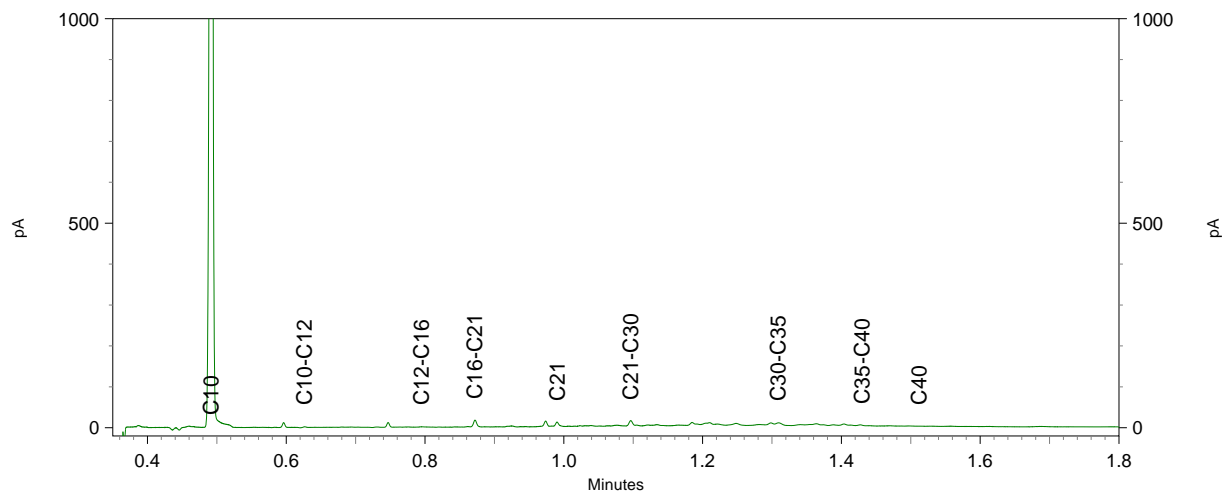
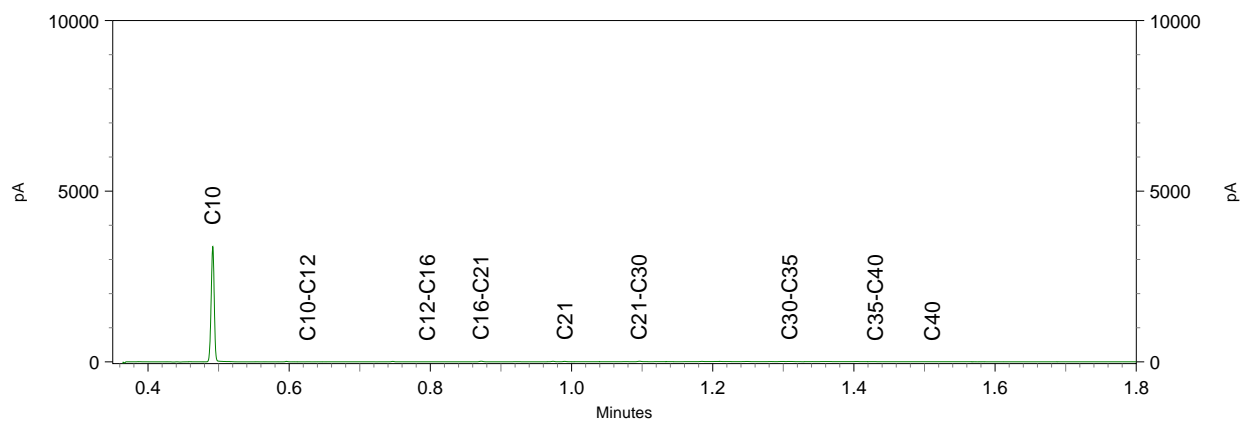
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11486867

Certificate no.: 2020112601

Sample description.: MM 08: 11+12+14+15 (0,4/0,5-1,0)

V



Waders Milieu BV
T.a.v. Johan van beek
Coenecoop 3c3
2741 PG WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 03-Aug-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020115399/1
Uw project/verslagnummer	20406301A
Uw projectnaam	Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1 Scherpenzeel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20406301A	Certificaatnummer/Versie	2020115399/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1	Startdatum	28-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Aug-2020/12:52
Monsternemer	Jp Kalkman	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grondwater	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
Q Barium (Ba)	µg/L	<50	230
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40
Q Kobalt (Co)	µg/L	4.5	4.6
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
Q Molybdeen (Mo)	µg/L	<5.0	<5.0
Q Nikkel (Ni)	µg/L	26	16
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	51	12
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
Q Toluene	µg/L	0.41	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	0.32	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	0.39	<0.20
Q m, p-Xyleen	µg/L	1.0	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	1.4	<0.40
Q BTEX (som)	µg/L	2.1	<1.0
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20
Q Styreen	µg/L	<0.10	<0.10
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1-1-1	27-Jul-2020	11495862
2	101-1-1	27-Jul-2020	11495863

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20406301A	Certificaatnummer/Versie	2020115399/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1	Startdatum	28-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Aug-2020/12:52
Monsternemer	Jp Kalkman	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grondwater	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.20	<0.20
Q CKW (som)	µg/L	<1.1	<1.1
Q Tribroomethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.10	<0.10
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<38	<38

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1-1-1	27-Jul-2020	11495862
2	101-1-1	27-Jul-2020	11495863

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

Eurofins Analytico B.V.

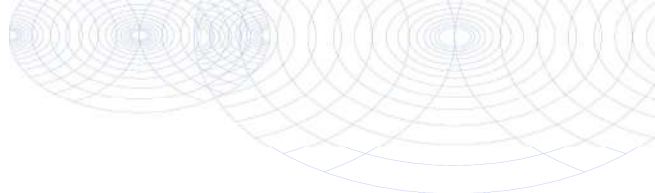
Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Akkoord
 Pr.coörd.**
 VA

**TESTEN
 RvA LO10**



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020115399/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11495862	1	1	200	300	0800847367	1-1-1
11495862	1	2	200	300	0680479051	1-1-1
11495862	1	3	200	300	0680479044	1-1-1
11495863	101	1	200	300	0680479045	101-1-1
11495863	101	2	200	300	0680479048	101-1-1
11495863	101	3	200	300	0800883029	101-1-1



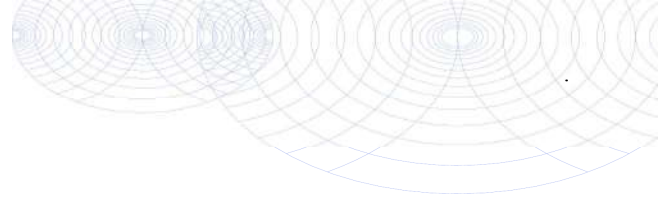
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020115399/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2 / CMA2/I/B.5
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2 / CMA2/I/B.5
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2 / CMA2/I/B.5
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2 / CMA2/I/B.5
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2 / CMA2/I/B.5
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2 / CMA2/I/B.5
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2 / CMA2/I/B.5
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2 / CMA2/I/B.5
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2 / CMA2/I/B.5
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	ISO 11423-1 / CMA 3/E
Styreen	W0254	HS-GC-MS	ISO 11423-1 / CMA 3/E
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 10301
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 10301
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Eigen methode
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 10301
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Eigen methode
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 10301
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 10301
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	NEN EN ISO 9377-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Waders Milieu BV
T.a.v. Johan van beek
Coenecoop 3c3
2741 PG WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 05-Aug-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020117497/1
Uw project/verslagnummer	20406301A
Uw projectnaam	Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1 Scherpenzeel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20406301A	Certificaatnummer/Versie	2020117497/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1	Startdatum	31-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-Aug-2020/08:49
Monsternemer	Jp Kalkman	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	86.6	84.1	89.1
S Organische stof	% (m/m) ds	2.5 ¹⁾	3.0 ¹⁾	3.2 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	96
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.25 ²⁾	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	23	0.42	0.81
S Anthraceen	mg/kg ds	6.7	0.15	0.21
S Fluorantheen	mg/kg ds	47	1.6	1.2
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	27	1.9	0.58
S Chryseen	mg/kg ds	24	2.1	0.62
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	9.4	0.94	0.28
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	19	1.2	0.47
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	11	1.0	0.36
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	10	0.97	0.31
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	180	10	4.9

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M11: 16 (0,15-0,4)	20-Jul-2020	11502472
2	M12: 18 (0,1-0,5)	20-Jul-2020	11502473
3	M 10: 8 (0,0-0,5)	20-Jul-2020	11502474

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



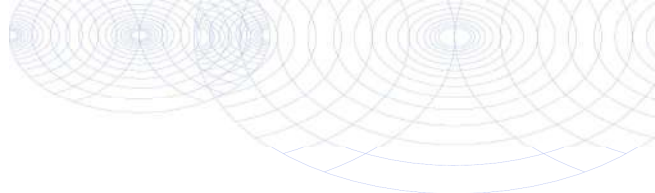
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Akkoord
Pr.coörd.

VA



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020117497/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11502472	16	1	15	40	0538186804	M11: 16 (0,15-0,4)
11502473	18	1	10	50	0538169469	M12: 18 (0,1-0,5)
11502474	8	1	0	50	3550287AA	M 10: 8 (0,0-0,5)

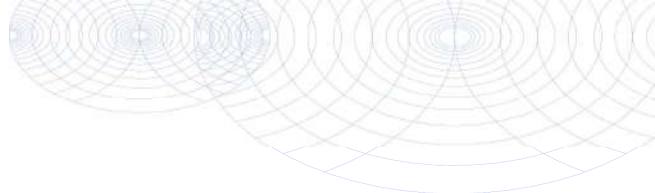


Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020117497/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

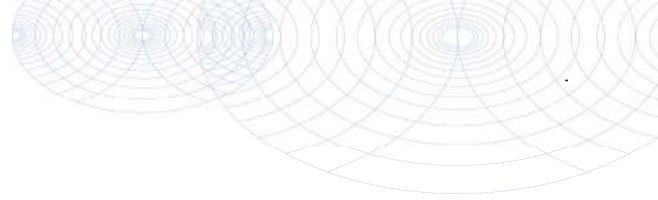
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020117497/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



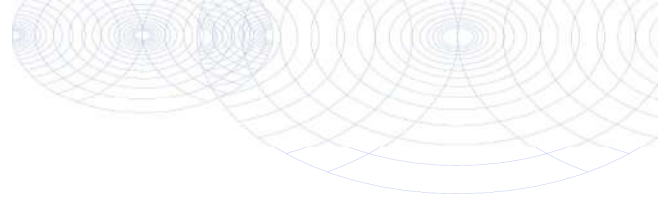
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2020117497/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Extractie PCB/PAK

Monster nr.

11502472

11502473

11502474

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

Parameter	Eenheid	MM 01: 1 t/m 4 (0,15/0,25-0,4/0,6)						
		GSSD	+/-	RG	AW	T	I	
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	97,7	97,7					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

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

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

		MM 02: 5 t/m 7 (0,1/0,3-0,4/ 0,5)						
Parameter	Eenheid		GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,6	91,6					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	43,84		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2342	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	10,19	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,796	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0487	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,6	24,17	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,64	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	45,44	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

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

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 3,9 % van droge stof en organische stof: 0,8 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

Parameter	Eenheid	MM 03: 9+14+15 (0,0/0,05-0, 4/0,5)	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,0	92,0					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	89,04		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2338	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,402	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,5	18,63	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,090	0,1262	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,313	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	34	51,98	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	43	94,8	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	86,36					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	59,09					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,0	27,27					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	41	186,4	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,10	0,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Chryseen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,054	0,054					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,055	0,055					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,54	0,534	-	0,35	1,5	20,8	40,0
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorpentaanuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorhexaanuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorheptaanuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluoroctaanuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,2	0,9091		0,1	0,8	3,9	7,0
perfluoroctaanuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	3,9	7,0
perfluoronaanuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluordecaanuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorundecaanuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluordodecaanuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluortridecaanuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluortetradecaanuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorhexadecaanuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3,0

perfluorotadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	0,3182	0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	0,3182	0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	0,3182	0,1	0,8	1,9	3,0
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,6	2,727	0,1	0,9	1,95	3,0
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,2		0,1	0,9	1,95	3,0
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	0,3182	0,1	0,8	1,9	3,0
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
N-methylperfluoroctaansulfonamideacet aat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0,1					
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaa t (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0,1					
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182				
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1					
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1					
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,3		0,1	0,8	3,9	7,0
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,7		0,1	0,9	1,95	3,0

Legenda

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

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 3,4 % van droge stof en organische stof: 2,2 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monsternamen 20-07-2020

		MM 04: 12+12+17+ 101 (0,0-0,4/0,5)						
Parameter	Eenheid	GSSD	+/-	RG	AW	T	I	
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,7	89,7					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	67	223,3		20,0	190,0	555,0 920,0	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,4702	-	0,2	0,6	6,8 13,0	
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	3,0	15,0	103,0 190,0	
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	32,93	-	5,0	40,0	115,0 190,0	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	0,2346	+	0,05	0,15	18,1 36,0	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8 190,0	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,0	13,16	-	4,0	35,0	67,5 100,0	
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	220,6	+	10,0	50,0	290,0 530,0	
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	273,1	+	20,0	140,0	430,0 720,0	
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	40,0					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,2	20,44					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	-	35,0	190,0	2600,0 5000,0	
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	0,0011	0,0024					
PCB 153	mg/kg ds	0,0010	0,0022					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056	0,0124	-	0,007	0,02	0,51 1,0	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,37	0,37					
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,84	0,84					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,46	0,46					
Chryseen	mg/kg ds	0,50	0,5					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,34					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,6	3,595	+	0,35	1,5	20,8 40,0	
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		0,1	0,8	1,9 3,0	
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		0,1	0,8	1,9 3,0	
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		0,1	0,8	1,9 3,0	
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		0,1	0,8	1,9 3,0	
perfluorocetaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,4	0,8889		0,1	0,8	3,9 7,0	
perfluorocetaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	3,9 7,0	
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	0,1	0,2222		0,1	0,8	1,9 3,0	
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		0,1	0,8	1,9 3,0	
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		0,1	0,8	1,9 3,0	
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		0,1	0,8	1,9 3,0	
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		0,1	0,8	1,9 3,0	
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		0,1	0,8	1,9 3,0	
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9 3,0	

perfluorotadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	0,1556	0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	0,1556	0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	0,1556	0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorocataansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,9	2,0	0,1	0,9	1,95	3,0
perfluorocataansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,3		0,1	0,9	1,95	3,0
perfluorodecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	0,1556	0,1	0,8	1,9	3,0
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
N-methylperfluorocataansulfonamideacet aat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0,1					
N-ethylperfluorocataansulfonamideacetaa t (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0,1					
perfluorocataansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556				
N-methylperfluorocataansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1					
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1					
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,5		0,1	0,8	3,9	7,0
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1,1		0,1	0,9	1,95	3,0

Legenda

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

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 3,3 % van droge stof en organische stof: 4,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

		MM 05: 8+16+18 (0,0/0,15-0, 4/0,5)						
Parameter	Eenheid		GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,8	86,8					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	71	253,0		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,4985	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	36,77	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19	0,2671	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,9	16,26	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	167,0	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	288,7	+	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	36	109,1					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	73	221,2					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	23	69,7					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,8	23,64					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	424,2	+	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	4,8	4,8					
Anthraceen	mg/kg ds	1,5	1,5					
Fluorantheen	mg/kg ds	11	11,0					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	6,6	6,6					
Chryseen	mg/kg ds	6,2	6,2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,3	2,3					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	5,0	5,0					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2,9	2,9					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3,8	3,8					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	44	44,13	+++	0,35	1,5	20,8	40,0
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanuur (PFBA)	µg/kg ds	0,1	0,303		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorpentaanuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorhexaanuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorheptaanuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorocetaanuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,4	1,212		0,1	0,8	3,9	7,0
perfluorocetaanuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	3,9	7,0
perfluoronaanuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluordecaanuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorundecaanuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluordodecaanuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluortridecaanuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluortetradecaanuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorhexadecaanuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3,0

perfluorotadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	0,2121	0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	0,2121	0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	0,2121	0,1	0,8	1,9	3,0
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,4	1,212	0,1	0,9	1,95	3,0
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,1		0,1	0,9	1,95	3,0
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	0,2121	0,1	0,8	1,9	3,0
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
N-methylperfluoroctaansulfonamideacet aat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0,1					
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaa t (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0,1					
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121				
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1					
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1					
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,5		0,1	0,8	3,9	7,0
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,6		0,1	0,9	1,95	3,0

Legenda

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

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 2,7 % van droge stof en organische stof: 3,3 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

Parameter	Eenheid	MM 06: 1+4 (0,4/0,6-1,5)	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,4	82,4					
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	44	149,9		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2164	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,59	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	24,22	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	0,236	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,481	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	67	99,56	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	54	115,5	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,122					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,537					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,537					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	34,15					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	29,27					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,24					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	59,76	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0119	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,58	0,58					
Anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,0	1,0					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,50	0,5					
Chryseen	mg/kg ds	0,53	0,53					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,40	0,4					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,31	0,31					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,1	4,105	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

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

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 3,1 % van droge stof en organische stof: 4,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

		MM 07: 3+5						
		t/m7	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Parameter	Eenheid	(0,4/0,5-1,0)						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,3	89,3					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,9	5,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	36,47		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2274	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,175	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,383	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0473	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	15,63	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	19,08	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	27,72	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,089	0,089					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,069	0,069					
Chryseen	mg/kg ds	0,078	0,078					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,59	0,586	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

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

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 5,9 % van droge stof en organische stof: 1,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

		MM 08: 11+12+14+ 15 (0,4/0,5-1,0)							
Parameter	Eenheid	GSSD	+/-	RG	AW	T	I		
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,6	88,6						
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	45	162,2		20,0	190,0	555,0	920,0	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,20	0,335	-	0,2	0,6	6,8	13,0	
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	-	3,0	15,0	103,0	190,0	
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	36,0	-	5,0	40,0	115,0	190,0	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,16	0,2269	+	0,05	0,15	18,1	36,0	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,1	11,39	-	4,0	35,0	67,5	100,0	
Lood (Pb)	mg/kg ds	99	153,0	+	10,0	50,0	290,0	530,0	
Zink (Zn)	mg/kg ds	80	182,4	+	20,0	140,0	430,0	720,0	
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,8	28,33						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	79,17						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,7	40,42						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	40	166,7	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0	
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	-	0,007	0,02	0,51	1,0	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,68	0,68						
Anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,43						
Chryseen	mg/kg ds	0,49	0,49						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,22						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,45	0,45						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,32						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,37	0,37						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,2	4,235	+	0,35	1,5	20,8	40,0	

Legenda

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

		MM 09: 10+16+17 (0,4-1,0)						
Parameter	Eenheid	GSSD	+/-	RG	AW	T	I	
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,7	81,7					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	50	178,2		20,0	190,0	555,0 920,0	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2141	-	0,2	0,6	6,8 13,0	
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	-	3,0	15,0	103,0 190,0	
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	27,95	-	5,0	40,0	115,0 190,0	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,21	0,2925	+	0,05	0,15	18,1 36,0	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8 190,0	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,6	12,68	-	4,0	35,0	67,5 100,0	
Lood (Pb)	mg/kg ds	100	148,6	+	10,0	50,0	290,0 530,0	
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	140,3	+	20,0	140,0	430,0 720,0	
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	35,56					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,6	21,33					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	-	35,0	190,0	2600,0 5000,0	
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0108	-	0,007	0,02	0,51 1,0	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,43	0,43					
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,58	0,58					
Chryseen	mg/kg ds	0,61	0,61					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,41	0,41					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,2	4,205	+	0,35	1,5	20,8 40,0	

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
 + > Achtergrondwaarde
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 2,7 % van droge stof en organische stof: 4,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020117497
Uw projectnummer 20406301A
Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
Datum monstername 20-07-2020

Parameter	Eenheid	M11: 16 (0,15-0,4)		GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,6	86,6						
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25	0,175						
Fenanthreen	mg/kg ds	23	23,0						
Anthraceen	mg/kg ds	6,7	6,7						
Fluorantheen	mg/kg ds	47	47,0						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	27	27,0						
Chryseen	mg/kg ds	24	24,0						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	9,4	9,4						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	19	19,0						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	11	11,0						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	10	10,0						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	180	177,3	+++	0,35	1,5	20,8	40,0	

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020117497
Uw projectnummer 20406301A
Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
Datum monstername 20-07-2020

Parameter	Eenheid	M12: 18 (0,1-0,5)		GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,1	84,1						
Organische stof	% (m/m) ds	3,0	3,0						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,42	0,42						
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,6	1,6						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,9	1,9						
Chryseen	mg/kg ds	2,1	2,1						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,94	0,94						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,2	1,2						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,0	1,0						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,97	0,97						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	10	10,31	+	0,35	1,5	20,8	40,0	

Legenda

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

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 25,0 % van droge stof en organische stof: 3,0 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020117497
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

Parameter	Eenheid	M 10: 8 (0,0-0,5)		GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,1	89,1						
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,81	0,81						
Anthraceen	mg/kg ds	0,21	0,21						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,2						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,58	0,58						
Chryseen	mg/kg ds	0,62	0,62						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,47	0,47						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,36	0,36						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,31	0,31						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,9	4,875	+	0,35	1,5	20,8	40,0	

Legenda

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

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 25,0 % van droge stof en organische stof: 3,2 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodern

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

Parameter	Eenheid	MM 01: 1 t/m 4 (0,15/0,25-0, 4/0,6)	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	97,7	97,7					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Polychlorobifenylene, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

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

Eindoordeel Altijd toepasbaar

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodern

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

Parameter	Eenheid	MM 02: 5 t/m 7 (0,1/0,3-0,4/0,5)						
		GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW	
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,6	91,6					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	43,84					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2342	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	10,19	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,796	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0487	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,6	24,17	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,64	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	45,44	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Polychlorobifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

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

Eindoordeel Altijd toepasbaar

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 3,9 % van droge stof en organische stof: 0,8 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodern

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

Parameter	Eenheid	MM 03: 9+14+15 (0,0/0,05-0,4/ 0,5)						
		GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW	
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,0	92,0					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	89,04					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2338	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,402	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,5	18,63	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,090	0,1262	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,313	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	34	51,98	+	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	43	94,8	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	86,36					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	59,09					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,0	27,27					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	41	186,4	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	-	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,10	0,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Chryseen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,054	0,054					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,055	0,055					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,54	0,534	-	1,5	6,8	40,0	40,0
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		1,4	3,0	3,0	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		1,4	3,0	3,0	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		1,4	3,0	3,0	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		1,4	3,0	3,0	
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,2	0,9091		1,9	7,0	7,0	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			1,9	7,0	7,0	
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		1,4	3,0	3,0	
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		1,4	3,0	3,0	
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		1,4	3,0	3,0	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		1,4	3,0	3,0	
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		1,4	3,0	3,0	
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182		1,4	3,0	3,0	
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			1,4	3,0	3,0	

perfluoroctaanzaan (PFODA)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	0,3182	1,4	3,0	3,0
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	0,3182	1,4	3,0	3,0
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	0,3182	1,4	3,0	3,0
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,6	2,727	1,4	3,0	3,0
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,2		1,4	3,0	3,0
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	0,3182	1,4	3,0	3,0
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,3182	1,4	3,0	3,0
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,3		1,9	7,0	7,0
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,7		1,4	3,0	3,0

Legenda

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

Eindoordeel Altijd toepasbaar

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 3,4 % van droge stof en organische stof: 2,2 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodern

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

		MM 04: 12+12+17+1 01 (0,0-0,4/0,5)						
Parameter	Eenheid	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW	
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,7	89,7					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	67	223,3				920,0	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,4702	-	0,6	1,2	4,3	
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	15,0	35,0	190,0	
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	32,93	-	40,0	54,0	190,0	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	0,2346	+	0,15	0,83	4,8	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,0	13,16	-	35,0		100,0	
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	220,6	++	50,0	210,0	530,0	
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	273,1	++	140,0	200,0	720,0	
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	40,0					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,2	20,44					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	-	190,0	190,0	500,0	
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	0,0011	0,0024					
PCB 153	mg/kg ds	0,0010	0,0022					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056	0,0124	-	0,02	0,04	0,5	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,37	0,37					
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,84	0,84					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,46	0,46					
Chryseen	mg/kg ds	0,50	0,5					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,34					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,6	3,595	+	1,5	6,8	40,0	
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		1,4	3,0	3,0	
perfluorpentaanuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		1,4	3,0	3,0	
perfluorhexaanuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		1,4	3,0	3,0	
perfluorheptaanuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		1,4	3,0	3,0	
perfluoroctaanuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,4	0,8889		1,9	7,0	7,0	
perfluoroctaanuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			1,9	7,0	7,0	
perfluornonaanuur (PFNA)	µg/kg ds	0,1	0,2222		1,4	3,0	3,0	
perfluordecaanuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		1,4	3,0	3,0	
perfluorundecaanuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		1,4	3,0	3,0	
perfluordodecaanuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		1,4	3,0	3,0	
perfluortridecaanuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		1,4	3,0	3,0	
perfluortetradecaanuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556		1,4	3,0	3,0	
perfluorhexadecaanuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			1,4	3,0	3,0	

perfluoroctaanzaan (PFODA)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	0,1556	1,4	3,0	3,0
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	0,1556	1,4	3,0	3,0
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	0,1556	1,4	3,0	3,0
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,9	2,0	1,4	3,0	3,0
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,3		1,4	3,0	3,0
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	0,1556	1,4	3,0	3,0
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,1556	1,4	3,0	3,0
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,5		1,9	7,0	7,0
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1,1		1,4	3,0	3,0

Legenda

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

Eindoordeel Klasse industrie

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 3,3 % van droge stof en organische stof: 4,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodern

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

		MM 05: 8+16+18 (0,0/0,15-0,4/ 0,5)						
Parameter	Eenheid	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW	
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,8	86,8					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	71	253,0				920,0	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,4985	-	0,6	1,2	4,3	
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	-	15,0	35,0	190,0	
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	36,77	-	40,0	54,0	190,0	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19	0,2671	+	0,15	0,83	4,8	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,9	16,26	-	35,0		100,0	
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	167,0	+	50,0	210,0	530,0	
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	288,7	++	140,0	200,0	720,0	
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	36	109,1					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	73	221,2					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	23	69,7					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,8	23,64					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	424,2	++	190,0	190,0	500,0	
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	-	0,02	0,04	0,5	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	4,8	4,8					
Anthraceen	mg/kg ds	1,5	1,5					
Fluorantheen	mg/kg ds	11	11,0					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	6,6	6,6					
Chryseen	mg/kg ds	6,2	6,2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,3	2,3					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	5,0	5,0					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2,9	2,9					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3,8	3,8					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	44	44,13	++++	1,5	6,8	40,0	
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanuur (PFBA)	µg/kg ds	0,1	0,303		1,4	3,0	3,0	
perfluorpentaanuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		1,4	3,0	3,0	
perfluorhexaanuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		1,4	3,0	3,0	
perfluorheptaanuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		1,4	3,0	3,0	
perfluoroctaanuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,4	1,212		1,9	7,0	7,0	
perfluoroctaanuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			1,9	7,0	7,0	
perfluornonaanuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		1,4	3,0	3,0	
perfluordecaanuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		1,4	3,0	3,0	
perfluorundecaanuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		1,4	3,0	3,0	
perfluordodecaanuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		1,4	3,0	3,0	
perfluortridecaanuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		1,4	3,0	3,0	
perfluortetradecaanuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121		1,4	3,0	3,0	
perfluorhexadecaanuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			1,4	3,0	3,0	

perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	0,2121	1,4	3,0	3,0
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	0,2121	1,4	3,0	3,0
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	0,2121	1,4	3,0	3,0
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,4	1,212	1,4	3,0	3,0
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,1		1,4	3,0	3,0
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	0,2121	1,4	3,0	3,0
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,2121	1,4	3,0	3,0
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1		1,4	3,0	3,0
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,5		1,9	7,0	7,0
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,6		1,4	3,0	3,0

Legenda

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

Eindoordeel Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 2,7 % van droge stof en organische stof: 3,3 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodern

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

Parameter	Eenheid	MM 06: 1+4 (0,4/0,6-1,5)	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,4	82,4					
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	44	149,9					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2164	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,59	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	24,22	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	0,236	+	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,481	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	67	99,56	+	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	54	115,5	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,122					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,537					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,537					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	34,15					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	29,27					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,24					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	59,76	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0119	-	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,58	0,58					
Anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,0	1,0					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,50	0,5					
Chryseen	mg/kg ds	0,53	0,53					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,40	0,4					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,31	0,31					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,1	4,105	+	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

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

Eindoordeel Klasse wonen

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 3,1 % van droge stof en organische stof: 4,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodern

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

Parameter	Eenheid	MM 07: 3+5						
		t/m7 (0,4/0,5-1,0)	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,3	89,3					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,9	5,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	36,47					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2274	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,175	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,383	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0473	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	15,63	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	19,08	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	27,72	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,089	0,089					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,069	0,069					
Chryseen	mg/kg ds	0,078	0,078					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,59	0,586	-	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

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

Eindoordeel Altijd toepasbaar

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 5,9 % van droge stof en organische stof: 1,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodern

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

		MM 08: 11+12+14+1 5 (0,4/0,5-1,0)						
Parameter	Eenheid	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW	
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,6	88,6					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	45	162,2				920,0	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,20	0,335	-	0,6	1,2	4,3	
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	-	15,0	35,0	190,0	
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	36,0	-	40,0	54,0	190,0	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,16	0,2269	+	0,15	0,83	4,8	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,1	11,39	-	35,0		100,0	
Lood (Pb)	mg/kg ds	99	153,0	+	50,0	210,0	530,0	
Zink (Zn)	mg/kg ds	80	182,4	+	140,0	200,0	720,0	
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,8	28,33					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	79,17					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,7	40,42					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	40	166,7	-	190,0	190,0	500,0	
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychlorobifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	-	0,02	0,04	0,5	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,68	0,68					
Anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,43					
Chryseen	mg/kg ds	0,49	0,49					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,22					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,45	0,45					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,37	0,37					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,2	4,235	+	1,5	6,8	40,0	

Legenda

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

Eindoordeel Klasse wonen

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodern

Certificaatnummer 2020112601
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 20-07-2020

Parameter	Eenheid	MM 09: 10+16+17 (0,4-1,0)						
		GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW	
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,7	81,7					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	50	178,2					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2141	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	27,95	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,21	0,2925	+	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,6	12,68	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	100	148,6	+	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	140,3	+	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	35,56					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,6	21,33					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0108	-	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,43	0,43					
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,58	0,58					
Chryseen	mg/kg ds	0,61	0,61					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,41	0,41					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,2	4,205	+	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

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

Eindoordeel Klasse wonen

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 2,7 % van droge stof en organische stof: 4,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer 2020115399
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 27-07-2020

Parameter	Eenheid	1-1-1	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<50	35,0	-	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,40	0,28	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	4,5	4,5	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	<5,0	3,5	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<5,0	3,5	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	26	26,0	+	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<5,0	3,5	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	51	51,0	-	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	0,41	0,41	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	0,32	0,32	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	0,39	0,39					
m,p-Xyleen	µg/L	1,0	1,0					
Xylenen (som)	µg/L	1,4	1,39	+	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	2,1						
Naftaleen	µg/L	<0,20	0,14	+	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
CKW (som)	µg/L	<1,1						
Tribroommethaan	µg/L	<0,10	0,07					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	0,07					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	0,07					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	0,07					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<38	26,6	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

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

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer 2020115399
 Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
 Datum monstername 27-07-2020

Parameter	Eenheid	101-1-1	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	230	230,0	+	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,40	0,28	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	4,6	4,6	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	<5,0	3,5	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<5,0	3,5	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	16	16,0	+	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<5,0	3,5	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	12	12,0	-	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som)	µg/L	<0,40	0,28	+	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<1,0						
Naftaleen	µg/L	<0,20	0,14	+	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
CKW (som)	µg/L	<1,1						
Tribroommethaan	µg/L	<0,10	0,07					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	0,07					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	0,07					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	0,07					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<38	26,6	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

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

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodern

Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1 Scherpenzeel
 Uw ordernummer
 Datum monstername 20-07-2020
 Monsternemer Jp Kalkman
 Certificaatnummer 2020112601
 Startdatum 21-07-2020
 Rapportagedatum 27-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	RG Eis	AW Wonen	dustrie
---------	---------	---	------	--------	----------	---------

Bodemtype correctie

Organische stof 2.20
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 3.40

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 92.0
 Organische stof % (m/m) d_s 2.2
 Gloeiorest % (m/m) d_s 98
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) d_s 3.4

PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.6	0.6	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideac	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacet	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (1)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 d)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.3	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.7	0.7	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. onsternaam Eurofins nr.
 MM 03: 9+14+15 (0,0/0,05-0,4/0,5) 11486862

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens danwel achtergrc -
 > achtergrondwaarde *
 > wonen **
 > Industrie ***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodern

Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1 Scherpenzeel
 Uw ordernummer
 Datum monstername 20-07-2020
 Monsternemer Jp Kalkman
 Certificaatnummer 2020112601
 Startdatum 21-07-2020
 Rapportagedatum 27-07-2020

Analyse	Einheid	2	GSSD	RG Eis	AW Wonen	dustrie
---------	---------	---	------	--------	----------	---------

Bodemtype correctie

Organische stof 4.5
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 3.30

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 89.7
 Organische stof % (m/m) d_s 4.5
 Gloeiorest % (m/m) d_s 95
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) d_s 3.3

PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.4	0.4	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.9	0.9	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.3	0.3	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideac	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacet	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (1)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 d)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.5	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.1	1.1	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. onsternaam Eurofins nr.
 MM 04: 12+12+17+101 (0,0-0,4/0,5) 11486863

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens danwel achtergrc -
 > achtergrondwaarde *
 > wonen **
 > Industrie ***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodern

Uw projectnummer 20406301A
 Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Vijverlaan 1 Scherpenzeel
 Uw ordernummer
 Datum monstername 20-07-2020
 Monsternemer Jp Kalkman
 Certificaatnummer 2020112601
 Startdatum 21-07-2020
 Rapportagedatum 27-07-2020

Analyse	Einheid	3	GSSD	RG Eis	AW Wonen	dustrie
---------	---------	---	------	--------	----------	---------

Bodemtype correctie

Organische stof 3.30
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2.70

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 86.8
 Organische stof % (m/m) d_s 3.3
 Gloeiorest % (m/m) d_s 96
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) d_s 2.7

PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.4	0.4	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.4	0.4	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideac	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacet	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (1)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 d)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.5	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.6	0.6	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. onsternaam Eurofins nr.
 MM 05: 8+16+18 (0,0/0,15-0,4/0,5) 11486864

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens danwel achtergrc -
 > achtergrondwaarde *
 > wonen **
 > Industrie ***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Bijlage | 5

Toetsing zware metalen in bovengrond

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020112601
Uw projectnummer 20406301A
Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
Datum monstername 20-07-2020

Parameter	Eenheid	M 10: 102 (0,0-0,5)	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,4	92,4					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	57	83,25	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	59	121,7	-	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

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

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,7 % van droge stof en organische stof: 4,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020112601
Uw projectnummer 20406301A
Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
Datum monstername 20-07-2020

Parameter	Eenheid	M 11: 103 (0,0-0,5)	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,0	92,0					
Organische stof	% (m/m) ds	2,0	2,0					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	38,22	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,72	-	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

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

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,6 % van droge stof en organische stof: 2,0 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020112601
Uw projectnummer 20406301A
Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
Datum monstername 20-07-2020

Parameter	Eenheid	M 12: 104 (0,08-0,4)	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								Uitgevoerd
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,1	93,1					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

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

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020112601
Uw projectnummer 20406301A
Uw projectnaam Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel
Datum monstername 20-07-2020

Parameter	Eenheid	M 13: 105 (0,0-0,5)	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								Uitgevoerd
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,1	92,1					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	31	47,22	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	22	47,94	-	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

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

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,7 % van droge stof en organische stof: 2,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bijlage | 6

Achtergrondinformatie

1 Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoeksstappen

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

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

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

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

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

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

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

2 Toetsingskader

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

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

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarde

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

Interventiewaarde

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

Streefwaarden grondwater

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

Tussenwaarde

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

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

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

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

3 Betrouwbaarheid van onderzoeken

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

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

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

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

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

Bijlage | 7

Kadastrale kaart en tekening



<p>12345 25</p> <ul style="list-style-type: none"> — Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie <p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 20 augustus 2014 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Schaal 1:500</p> <p>Kadastrale gemeente Sectie Perceel</p> <p>SCHERPENZEEL D 1158</p> <p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>	
--	--	--



LEGENDA

- Peilbuis
- Boring
- Boring voorgaand onderzoek
- Perceelsnummer
- Onderzoekslocatie
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Topografie

Locatie: Dorpsstraat 226-236 Scherpenzeel			
Type: Verkennd bodemonderzoek			
Omschrijving: Situatietekening			
Projectnr: 20406301A	Bestandsnaam: 20406301A		
Formaat: A3	Getekend: AvG	Datum: 13-05-2020	Tekeningnr.: 1
Schaal: 1:300			

Waders Milieu BV
 Adres: Coenecoop 3c3
 2741 PG Waddinxveen
 Telefoon: 0182-244500
 E-mail: info@wadersmilieu.nl
 Internet: www.wadersmilieu.nl



Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

DESKUNDIG ADVIES EN GECERTIFICEERDE UITVOERING VAN:



BODEM ONDERZOEK

Van een vergunningsaanvraag tot een volledig bedrijfsterrein; Waders Milieu BV toetst de bodemkwaliteit en geeft u advies op maat.



BODEMSANERING BEGELEIDING

Van saneringsplan tot milieukundige begeleiding en bodemsanering; Waders Milieu BV is uw logische partner.



PARTIJKEURING

Wilt u de kwaliteit vastleggen van af te voeren grond of bouwstoffen? Waders Milieu BV is uw partij die snel ter plaatse is.



WATERBODEM ONDERZOEK

Kwaliteit vastleggen van een waterbodem (slib)? Waders Milieu BV werkt samen om de kwaliteit en kwantiteit betrouwbaar vast te stellen.