

RAPPORT VERSIE 2

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

PARALLELWEG 2 TE SCHELLUINEN

Gemeente Molenlanden, sectie B, nummers 2512, 1624, 2298 en
2581

PROJECT: 17143

VERANTWOORDING

Titel VERKENNEND BODEMONDERZOEK PARALLELWEG 2 TE SCHELLUINEN

Opdrachtgever 
Parallelweg 2
4209 AA Schelluinen

Rapportnummer 17143 versie 2

Datum 1 februari 2019 versie 1
10 december 2020 versie 2

Projectleider



Autorisatie



handtekening



handtekening



NIPA milieutechniek b.v.
Landweerstraat – Zuid 109
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58

www.nipamilieu.nl

info@nipamilieu.nl



INHOUDSOPGAVE

VERANTWOORDING	2
1 INLEIDING	4
2 LOCATIEGEGEVENS	5
2.1 ALGEMEEN	5
2.2 VOORONDERZOEK	5
2.2.1 Omgeving	5
2.2.2 Bodemgebruik	5
2.2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken	6
2.2.4 Bodemopbouw en geohydrologie	6
2.3 DOELSTELLING	6
2.4 HYPOTHESE	7
3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK	8
3.1 ALGEMEEN	8
3.2 VELDWERKZAAMHEDEN	8
3.3 LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	8
4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE	9
5 RESULTATEN	11
5.1 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	11
5.2 ANALYSERESULTATEN EN BODEMKWALITEIT	11
5.3 INTERPRETATIE	13
6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	18
7 REFERENTIES	20

Bijlage

1	Situering in de regio
2	Kadastrale gegevens
3	Locatieoverzicht
4	Boorprofielbeschrijvingen
5	Analysecertificaten grond en grondwater
6	Toetsingstabellen
7	Fotobijlage
8	Gegevens vooronderzoek
9	Kwaliteitsborging Archimil

INLEIDING

█ te Schelluinen heeft, in verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning en bestemmingswijziging, aan NIPA milieutechniek b.v. te Oss opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 op het perceel Parallelweg 2 te Schelluinen.

Het onderhavig onderzoek is beoordeeld door de Omgevingsdienst Zuid Holland Zuid. Uit de beoordeling bleek dat een aanvullend onderzoek noodzakelijk was om het onderhavig onderzoek compleet te maken. In de onderhavige versie 2 van het rapport zijn de resultaten van het aanvullend onderzoek zijn opgenomen in hoofdstuk 6 en zijn verwerkt in de aangepaste conclusie in hoofdstuk 7.

NIPA milieutechniek b.v. te Oss is een ISO 9001:2015 gecertificeerd onderzoeksbureau. Tevens is NIPA milieutechniek b.v. op grond van artikel 12 van het Besluit bodemkwaliteit erkend voor de werkzaamheid "Veldwerk". Deze erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- 2002 – Het nemen van grondwatermonsters
- 2003 – Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

NIPA milieutechniek b.v. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

De contactpersoon van de opdrachtgever is de heer █ De werkzaamheden bij NIPA milieutechniek b.v. zijn gecoördineerd door mevrouw █

LOCATIEGEGEVENS

2.1 Algemeen

De onderzoekslocatie betreft het perceel Parallelweg 2 te Schelluinen (gemeente Molenlanden) en staat kadastraal bekend als gemeente Molenlanden, sectie B, nummers 2512, 1624, 2298 en 2581. De percelen hebben een totale oppervlakte van circa 6.500 m².

De situering van de onderzoekslocatie in de regio is weergegeven in bijlage 1. Het locatieoverzicht is opgenomen als bijlage 3.

2.2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform hoofdstuk 6 van de NEN 5725. In bijlage 8 zijn de relevante kopieën vanuit het vooronderzoek opgenomen.

2.2.1 Omgeving

De onderzoekslocatie is gelegen op een bedrijventerrein ten westen van de dorpskern van Schelluinen. De directe omgeving van de locatie bestaat uit:

- Noordzijde: bedrijven en weiland
- Oostzijde: bedrijven en openbaar groen
- Zuidzijde: openbare weg, spoorlijn, A15 en het kanaal van Steenenhoek
- Westzijde: bedrijven, agrarische percelen en openbare weg

2.2.2 Bodemgebruik

De locatie is momenteel in gebruik als weiland, bos en volkstuincomplex. Ter plaatse van het volkstuincomplex loopt een asfaltpad. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden was de opstal van het volkstuincomplex gesloopt. Het is onbekend of dat de opstal voorzien was van asbestverdacht materiaal.

Voor zover bekend zijn op of nabij de onderzoekslocatie geen tanks aanwezig of aanwezig geweest en hebben zich geen calamiteiten voorgedaan die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

Het voornemen bestaat om op de locatie een bedrijfsloods te realiseren.

2.2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de kadastrale percelen 1623 en 1904 is door AT Milieu Advies in 2007 een sterke verontreiniging met koper in de grond aangetroffen. De betreffende percelen zijn meerdere malen opgegaan in andere kadastrale percelen en zouden zich moeten bevinden op de percelen 2298, 2511, 2573, 2579 en 2580. Uit de informatie van de Omgevingsdienst blijkt dat de omvang van de verontreiniging niet bekend is. De aanbeveling was om een nader bodemonderzoek uit te voeren. Het is niet bekend of dat het nader onderzoek inmiddels is uitgevoerd.

Kadastraal perceel 2298 maakt deel uit van de huidige onderzoekslocatie. Op de eigendomsinformatie van het Kadaster voor perceel 2298 is geen kadastrale aantekening omtrent bodemverontreiniging opgenomen waardoor vanuit gegaan is dat de verontreiniging zich niet op het onderhavige onderzoekslocatie bevindt.

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Uit de betreffende onderzoeken blijkt dat op het perceel Parallelweg 10 te Schelluinen in 2000/2001 door Grontmij een bodemsanering is uitgevoerd. De verontreiniging in de bovengrond is volledig verwijderd en in de ondergrond is een stabiele kleine restverontreiniging achtergebleven waarvoor geen monitoringsverplichting geldt.

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn de watergangen door AT Milieu Advies in 2007 onderzocht. Uit de resultaten bleek dat in een van de watergangen een sterke verontreiniging met PAK was gemeten. De omvang van de verontreiniging is niet bekend. De aanbeveling was om een nader bodemonderzoek uit te voeren. Het is niet bekend of dat het nader onderzoek inmiddels is uitgevoerd.

2.2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Informatie over de bodemopbouw is verkregen via de bodemkaart van Nederland (kaartblad 38 West, 1: 50.000). Het bodemtype valt onder de kalkloze poldervaaggronden welke worden gekarakteriseerd door zware klei op een eventueel moerige tussenlaag en vervolgens wederom klei. De grondwaterstroming van het freatisch grondwater is qua richting niet eenduidig gezien de geringe gradiënt in de regio en de invloed van de drainerende werking vanuit de omliggend sloten.

2.3 Doelstelling

Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of op de locatie bodemverontreiniging aanwezig is, waardoor sprake kan zijn van beperkingen of belemmeringen ten aanzien van het huidige of toekomstige gebruik van het terrein.

2.4 Hypothese

Op basis van de beschikbare gegevens is de hypothese gesteld dat de onderzoekslocatie beschouwd kan worden als een onverdachte locatie met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

3.1 Algemeen

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 7.000 m² zijn conform de NEN 5740 volgens de strategie voor een onverdachte locatie met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging de volgende boringen verricht:

- 12 boringen tot 0,5 meter -mv (105 t/m 116)
- 3 boringen tot 1,0 à 1,5 meter -mv (102 t/m 104)
- 1 boring tot 1,5 meter onder het grondwaterniveau en afgewerkt met peilbuis (101)

Twee boven- en twee ondergrondmengmonsters zijn geanalyseerd op de parameters van het standaard pakket voor grond vanuit de NEN 5740. Voor de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn van de mengmonsters tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. Het grondwatermonster is geanalyseerd op het standaard pakket voor grondwater vanuit de NEN 5740.

3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuis, het bemonsteren van de grond en van het grondwater en de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters, zijn uitgevoerd volgens de methoden zoals aangegeven in de relevante NPR- en NEN-normen zoals beschreven in de beoordelingsrichtlijn *“Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek”* [2]. De situering van de boringen is opgenomen in bijlage 3. Alle boringen zijn op 20 november 2018 met handkracht uitgevoerd. Het grondwater is op 27 november 2018 bemonsterd. De troebelheid (NTU), pH en de geleidbaarheid (Ec) van het grondwater zijn in het veld bepaald.

De veldwerkzaamheden en de watermonsternamen zijn uitbesteed aan Archimil en zijn uitgevoerd onder certificaat VB-040.

3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd door een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium. Voor de toegepaste analysemethoden wordt verwezen naar bijlage 5.

WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

De verontreinigingssituatie van de vaste bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten aan de achtergrond- en interventiewaarde [3 & 4]. De streefwaarden voor grond zijn per 1 oktober 2008 vervangen door de achtergrondwaarden (AW2000), deze zijn vastgesteld in de Regeling bodemkwaliteit [5]. De achtergrondwaarden zijn landelijk vastgesteld en worden in het Besluit bodemkwaliteit als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarden: bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

In gemeenten die beschikken over een bodemkwaliteitskaart kan bij een overschrijding van de achtergrondwaarde getoetst worden aan de P90-waarde. Deze geeft een regionaal vastgestelde verhoogde achtergrondwaarde aan.

Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013 [3]. De streefwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor de bodem aan.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de vaste bodem en het grondwater hebben voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *“geval van ernstige bodemverontreiniging”* te spreken dient voor ten minste één stof het gemiddelde gehalte van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In bijzondere situaties, zoals bij volkstuinen en bij kruipruimten, kan reeds bij een geringere omvang en bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Op grond van de daadwerkelijk optredende blootstelling aan de verontreiniging dient bekeken te worden of onaanvaardbare risico's voor mensen en/of ecosystemen optreden.

Uit de NEN 5740 [1] kan het volgende worden afgeleid. De interpretatie van de onderzoeksresultaten en de noodzaak tot het uitvoeren van vervolgonderzoek hangen voor een belangrijk deel af van de aanleiding en doelstelling van het onderzoek en de 'gevoeligheid' van het gebruik en de bestemming van de locatie. Ook de onderzoeksinspanning van het vervolgonderzoek wordt voor een belangrijk deel hierdoor bepaald. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid te bepalen.

De achtergrond- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of organisch stofgehalte van de bodem. Bij de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden voor de vaste bodem is uitgegaan van gemeten lutum- en organisch stofgehalten. De gestandaardiseerde meetwaarden zijn bepaald met behulp van BoToVa. De gestandaardiseerde meetwaarden en de toetsing aan de achtergrond- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 6.

Bij de interpretatie van de toetsingsresultaten is uitgegaan van de BodemIndex (BI)

$$\text{BodemIndex (BI)} = (\text{gestandaardiseerde meetwaarde} - \text{AW}) / (\text{IW} - \text{AW})$$

AW = achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)

IW = interventiewaarde

BodemIndex < 0: gestandaardiseerde meetwaarde < AW

BodemIndex = 0: gestandaardiseerde meetwaarde = AW

0 < BodemIndex < 0,5: gestandaardiseerde meetwaarde > AW maar < Tussenwaarde

BodemIndex = 0,5: gestandaardiseerde meetwaarde = Tussenwaarde

0,5 < BodemIndex < 1: gestandaardiseerde meetwaarde > Tussenwaarde maar < IW

BodemIndex = 1,0: gestandaardiseerde meetwaarde = IW

BodemIndex > 1: gestandaardiseerde meetwaarde > IW

NB:

De BodemIndex heeft geen wettelijk kader en heeft slechts de functie van hulpmiddel bij de interpretaties van de toetsingsresultaten. De Tussenwaarde heeft eveneens geen wettelijk kader, maar wordt veelal toegepast als een signaalwaarde om tot aanvullend onderzoek over te gaan

De BodemIndex per analyseresultaat is eveneens weergegeven in de tabellen in bijlage 6.

RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK

5.1 Zintuiglijke waarnemingen

Voor de boorprofielbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 4. De bodem is vanaf maaiveld tot een diepte variërend van circa 0,5 tot 1,0 meter –mv, opgebouwd uit sterk zandige tot matig siltig klei. Hieronder is de bodem minimaal tot het diepste punt van de boringen, circa 3,2 meter –mv, opgebouwd uit sterk kleiig veen. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn zintuiglijk in de bovengrond van boring 102 sporen baksteen aangetroffen. Aangezien het slechts sporen baksteen betrof is de locatie naar ons inziens niet als asbestverdacht te beschouwen.

In de overige bodemlagen en boringen zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden. Hierbij is ook gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

De grondwaterstand bevond zich tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 1,6 meter –mv.

5.2 Analyseresultaten en bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 5; de analyse- en toetsingsresultaten zijn samengevat in de tabellen 1 t/m 4.

Tabel 1: Toetsingsresultaten grond verkennend bodemonderzoek

monster	deemonsters	traject	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
MM1	101: 0.00 - 0.50 103: 0.03 - 0.50 109: 0.03 - 0.50 110: 0.03 - 0.50 111: 0.03 - 0.50 112: 0.03 - 0.50 113: 0.03 - 0.50 114: 0.03 - 0.50	0,00 – 0,50	-	koper (0,01) lood (0,03)	-
MM2	102: 0.00 - 0.40 104: 0.00 - 0.50 105: 0.00 - 0.50 106: 0.00 - 0.50 107: 0.00 - 0.50 108: 0.00 - 0.45 115: 0.03 - 0.50 116: 0.00 - 0.50	0,00 – 0,50	sporen baksteen	koper (0,80)* lood (0,09) zink (0,18)	-
MM3	101: 1.00 - 1.50 101: 1.50 - 2.00 102: 0.40 - 0.80 104: 0.50 - 1.00 104: 1.00 - 1.50	0,40 – 2,00	-	koper (0,05) molybdeen (0,01) nikkel (0,06) lood (0,02)	-
MM4	101: 0.50 - 1.00 102: 0.80 - 1.00 102: 1.00 - 1.50 103: 0.50 - 1.00	0,50 – 1,50	-	molybdeen (0,00)	-

(xxx) bodemindex

* gehalte overschrijdt voormalige tussenwaarde

Uit de resultaten blijkt dat in mengmonster MM2 voor de parameter koper de voormalige tussenwaarde overschreden wordt waardoor aanvullend onderzoek noodzakelijk was. In overleg met de opdrachtgever is besloten om in eerste instantie de individuele grondmonsters waaruit het betreffende mengmonster was samengesteld separaat te laten analyseren op koper. De resultaten zijn opgenomen in tabel 2.

Tabel 2: Toetsingsresultaten grond uitsplitsing MM2

monster	deelmonsters	traject	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
102	102: 0.00 - 0.40	0,00 – 0,40	sporen baksteen		koper (2,79)
104	104: 0.00 - 0.50	0,00 – 0,50	-	koper (0,82)*	-
105	105: 0.00 - 0.50	0,00 – 0,50	-	-	-
106	106: 0.00 - 0.50	0,00 – 0,50	-	-	-
107	107: 0.00 - 0.50	0,00 – 0,50	-	-	-
108	108: 0.00 - 0.45	0,00 – 0,45	-	-	koper (5,72)
115	115: 0.03 - 0.50	0,03 – 0,50	-	-	-
116	116: 0.00 - 0.50	0,00 – 0,50	-	-	-

(xxx) bodemindex

* gehalte overschrijdt voormalige tussenwaarde

Uit de resultaten van de uitsplitsing blijkt dat de boringen 102 en 108 (ter plaatse van de geplande vijver) sterk verontreinigd zijn met koper en ter plaatse van 104 (ter plaatse van de geplande vijver) matig verontreinigd is met koper. De verontreiniging bevindt zich op kadastraal perceel 1624 waar op basis van de resultaten een nader bodemonderzoek plaats dient te vinden om de exacte omvang van de verontreiniging vast te stellen. In overleg met de opdrachtgever is besloten om het nader bodemonderzoek uit te voeren.

Om de verontreiniging af te perken zijn op 20 december 2018 door de heer [REDACTED] van Archimil rondom de beide sterk verontreinigde spots 12 boringen tot 0,5 meter –mv en ter plaatse van de beide verontreinigde boringen één boring tot 1,5 meter –mv verricht. De resultaten van de afperking staan weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Toetsingsresultaten grond nader onderzoek

monster	deelmonsters	traject	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
<i>verticale afperking</i>					
201	201: 0.50 - 1.00	0,50 – 1,00	-	koper (0,71)*	-
209	209: 0.50 - 1.00	0,50 – 1,00	-	koper (0,01)	-
<i>horizontale afperking</i>					
202	202: 0.00 - 0.50	0,00 – 0,50	-	koper (0,58)*	
203	203: 0.00 - 0.50	0,00 – 0,50	-	koper (0,06)	
204	204: 0.00 - 0.50	0,00 – 0,50	matig puin	-	koper (2,34)
205	205: 0.00 - 0.50	0,00 – 0,50	matig baksteen en zw ak puin	-	koper (2,17)
210	210: 0.00 - 0.50	0,00 – 0,50	-	-	-
211	211: 0.00 - 0.50	0,00 – 0,50	-	-	-
212	212: 0.00 - 0.50	0,00 – 0,50	-	-	-
206	206: 0.00 - 0.50	0,00 – 0,50	matig puin en zw ak baksteen	-	koper (4,13)
208	208: 0.00 - 0.50	0,00 – 0,50	zw ak puin	-	koper (1,87)

(xxx) bodemindex

* gehalte overschrijdt voormalige tussenwaarde

Tabel 4: Toetsingsresultaten grondwater

monster	filterstelling	pH	Ec in μcm	troebelheid	>streefwaarde	>interventiewaarde
101	2,20 – 3,20	6,81	1550	74,16	barium (0,27) nikkel (0,16) zink (0,03)	-

(xxx) bodemindex

5.3 Interpretatie

Grond

Uit de resultaten blijkt dat de bovengrond op het zuidwestelijk terreindeel tot 0,5 meter –mv sterk verontreinigd is met koper. De verontreiniging met koper is afgeperkt tot aan de perceelgrens. De omvang van de verontreiniging bedraagt circa 490 m³ (oppervlakte 980 m² x 0,5 meter bodemlaag).

Het is onbekend waardoor de verontreiniging wordt veroorzaakt, wel is bekend dat in 2007 een onderzoek is uitgevoerd op percelen in de omgeving van de locatie waarbij ook een sterke verontreiniging met koper is aangetoond. Het is echter uit de informatie van de omgevingsdienst niet op te maken welke percelen het betrof.

Ter plaatse is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (>25 m³ sterk verontreinigd) en derhalve een saneringsnoodzaak. Alvorens tot saneren over te kunnen gaan dient toestemming over de saneringsaanpak verkregen te worden bij het bevoegd gezag. Aangezien het betreffende terreindeel in gebruik is geweest als weiland en volkstuincomplex bestaat het vermoeden dat de verontreiniging veroorzaakt is voor 1987 waardoor er sprake is van een historisch geval.

Doordat er sprake is van een historisch geval kan middels het indienen van een melding volgens het Besluit Uniforme Saneringen de locatie gesaneerd gaan worden. De sanering dient te worden uitgevoerd door een BRL 7000 gecertificeerde aannemer onder begeleiding van een BRL 6000 gecertificeerde milieukundige begeleider.

Op het overige terreindeel zijn hoogstens lichte verontreinigingen met zware metalen in grond en grondwater aangetroffen.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis Pb101 is een licht verhoogd gehalte aan barium, nikkel en zink aangetoond. Licht verhoogde gehalten aan zware metalen kunnen van nature in het grondwater voorkomen en duiden niet op een noemenswaardige verontreiniging.



Voorafgaand aan de grondwatermonsterneming is een zuurgraad (pH) van 6,81 en een geleidbaarheid (Ec) van 1550 $\mu\text{S}/\text{cm}$ in het grondwater gemeten. De pH en de Ec hebben, voor deze regio, normale waarden. Tijdens de monsterneming van het grondwater is een troebelheid van het grondwater van 74,16 NTU gemeten. Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0–10 NTU heeft. Een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar kan bij de interpretatie van de analyseresultaten worden gebruikt. Een verhoogde NTU kan leiden tot een overschatting van organische parameters en zware metalen. De verhoogde troebelheid hangt waarschijnlijk samen met het feit dat het grondwater slecht toestroomt en de aanwezigheid van onoplosbare bestanddelen in het grondwater. Aangezien maximaal licht verhoogde gehalten (aan anorganische parameters) zijn aangetoond, en de NTU van 10 geen normatieve grens is, bestaat geen aanleiding het grondwater opnieuw te bemonsteren.

RESULTATEN AANVULLEND BODEMONDERZOEK

In eerste instantie is de onderzoekslocatie als zijnde onverdacht beschouwd, echter uit de beoordeling van het onderzoek door de Omgevingsdienst Zuid Holland Zuid blijkt dat de locatie op de volgende punten als zijnde verdacht beschouwd had moeten worden:

- De locatie is in het verleden deels in gebruik geweest als boomgaard en derhalve verdacht op het voorkomen van bestrijdingsmiddelen (OCB) in de toplaag van de bodem;
- Op de locatie zijn in het verleden twee watergangen gedempt met onbekend materiaal waardoor de voormalige watergangen verdacht zijn op het voorkomen van bodemverontreiniging;
- De locatie is verdacht op het voorkomen van een bodemverontreiniging met koper welke mogelijk is veroorzaakt door de aanwezige spoorlijn.

Om het onderzoek te laten voldoen aan de gestelde eisen van de Omgevingsdienst Zuid Holland Zuid is een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd. Door het aanvullend en het eerder uitgevoerde nader bodemonderzoek voldoet de onderzoeksinspanning inmiddels ruim aan de strategie voor een verdachte locatie en is, ons inziens, de locatie afdoende onderzocht.

Boomgaard

Op de toplaag te onderzoeken op het voorkomen van OCB zijn op 27 november 2020 verspreidt over de gehele onderzoekslocatie 10 boringen (301 t/m 310) verricht. Van de toplaag zijn twee grondmengmonsters samengesteld en geanalyseerd op OCB. Het resultaat is opgenomen in tabel 5.

Tabel 5: Toetsingsresultaten grond

monster	deelmonsters	traject	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
MM1	305: 0,08 – 0,25 311: 0,00 – 0,25	0,00 – 0,25	baksteen en metselpuin	-	-
MM2	301: 0,00 – 0,25 302: 0,00 – 0,25 303: 0,08 – 0,25 304: 0,00 – 0,25	0,00 – 0,25	baksteen	heptachloor (0,00) heptachloorepoxide (0,00) DDD (0,00) chloordaan (0,04)	-
MM3	307: 0,25 – 0,50 308: 0,00 – 0,25 309: 0,00 – 0,25 310: 0,00 – 0,25	0,00 – 0,50	baksteen en metselpuin	-	-

(xxx) bodemindex

In de toplaag (MM2) op de kadastrale percelen 2512 en 1624 zijn licht verhoogde gehalten aan heptachloor, heptachloorepoxide, DDD en chloordaan aangetoond. In de toplaag (MM1 en MM3) van de kadastrale percelen 2298 en 2581 zijn voor de geanalyseerde parameters geen verhoogde gehalten ten

opzichte van de achtergrondwaarde gemeten. De aangetoonde gehalten aan OCB's zijn veroorzaakt door het gebruik van bestrijdingsmiddelen in het verleden in de boomgaard of in het volkstuintencomplex. De gehalten zijn dermate laag dat geen aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

Gedempte watergangen

Uit de historische topografische kaarten (bron: Topotijdsreis) blijkt dat op de onderzoekslocatie in het verleden 2 watergangen aanwezig zijn geweest. De betreffende watergangen zijn gedempt met onbekend materiaal waardoor de beide watergangen verdacht zijn op het voorkomen van bodemverontreiniging. In de betreffende watergangen zijn op 27 november 2020 5 boringen tot in de oorspronkelijk slootbodem verricht. In alle boringen is in de ondergrond een sterk kleiig sliblaag aangetroffen. Hierboven bevindt zich een bodemlaag waarvan samenstelling vergelijkbaar is met het overige terreindeel. In boring 302 is van 0,6 tot 1,3 meter –mv een humeuze laag van bladeren en takjes aangetroffen.

Aangezien tijdens de uitvoering geen verdacht dempingsmateriaal is aangetroffen is besloten om de milieuhygiënische kwaliteit van de sliblaag te laten bepalen. Aangezien de samenstelling van beide watergangen overeenkomt is 1 mengmonster van beide watergangen samengesteld en geanalyseerd op de parameters van het standaard pakket voor grond vanuit de NEN 5740. Voor de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden is van het mengmonster tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. In tabel 6 zijn de resultaten opgenomen.

Tabel 6: Toetsingsresultaten grond

monster	deelmonsters	traject	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
MM1	301: 1,10 – 1,60 302: 1,30 – 1,80 303: 1,15 – 1,50 305: 1,00 – 1,50	1,00 – 1,80	-	koper (0,88) molybdeen (0,00) zink (0,23)	-

(xxx) bodemindex

In de sliblaag is een matig verhoogd gehalte aan koper en licht verhoogde gehalten aan molybdeen en zink gemeten. Aangezien de sliblaag gerelateerd kan worden aan de voormalige slootbodem, kan gesteld worden dat het matig verhoogd gehalte aan koper te relateren aan de reeds aangetroffen verontreiniging met koper in de bovengrond. Uitsplitsing van de betreffende individuele grondmonster wordt derhalve niet zinvol geacht. Wel dient met een eventuele sanering rekening gehouden te worden dat de verontreiniging plaatselijk doorloopt tot in de ondergrond.

Voor de gehalten aan zink en molybdeen is geen eenduidige verklaring te geven. De betreffende gehalten zijn dermate laag dat geen aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.



Afperking koper verontreiniging op grens beoogde nieuwbouwlocatie

Uit de resultaten van het verkennend/ nader onderzoek bleek dat de oostelijke zijde van het verontreinigingscontour niet geheel bepaald was. Om uit te kunnen sluiten dat ter plaatse van de geplande nieuwbouw nog de verontreiniging met koper aanwezig zou zijn, is er voor gekozen om de boringen 306 en 307 te verrichten. Van beide boringen is een grondmonster van de bovengrond onderzocht op het voorkomen van koper. Uit de resultaten blijkt dat in beide boringen geen verhoogd gehalte aan koper ten opzichte van de achtergrondwaarde is aangetoond.

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Parallelweg 2 te Schelluinen, kadastraal bekend als gemeente Molenlanden, sectie B, nummers 2512, 1624, 2298 en 2581, blijkt dat:

- de bovengrond op het zuidwestelijk terreindeel tot 0,5 meter –mvsterk verontreinigd is met koper. De verontreiniging met koper is afgeperkt tot aan de perceelgrens. De omvang van de verontreiniging bedraagt circa 490 m³ (oppervlakte 980 m² x 0,5 meter bodemlaag). Opge-merkt dient te worden dat ter plaatse van de gedempte watergangen welke door het contour heen lopen de ondergrond ook verontreinigd is met koper;
- op het overige terreindeel hoogstens lichte verontreinigingen met zware metalen en OCB in de grond en zware metalen in het grondwater zijn aangetroffen.

Ter plaatse is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (>25 m³ sterk verontreinigd) en derhalve een saneringsnoodzaak. Alvorens tot saneren over te kunnen gaan dient toestemming over de saneringsaanpak verkregen te worden bij het bevoegd gezag. Aangezien het betreffende terrein-deel in gebruik is geweest als weiland en volktuincomplex bestaat het vermoeden dat de verontreiniging veroorzaakt is voor 1987 waardoor er sprake is van een historisch geval.

Doordat er sprake is van een historisch geval kan middels het indienen van een melding volgens het Besluit Uniforme Saneringen de locatie gesaneerd gaan worden. De sanering dient te worden uitge-voerd door een BRL 7000 gecertificeerde aannemer onder begeleiding van een BRL 6000 gecertifi-ceerde milieukundige begeleider.

Op basis van deze resultaten dient de hypothese, zoals verwoord in paragraaf 2.4, in principe verwor-pen te worden. De gevolgde strategie is echter als voldoende te beschouwen.

Indien grond afgevoerd moet worden van de locatie, dient rekening gehouden te worden met ge-bruiksbeperkingen van de vrijkomende grond. Conform de Regeling bodemkwaliteit mag de grond slechts onder voorwaarden worden hergebruikt. Eventueel vrijkomende grond mag echter wel op de locatie worden hergebruikt. Grond die binnen de gemeente wordt hergebruikt kan, als de gemeente beschikt over een bodemkwaliteitskaart, op basis van dit rapport hergebruikt worden. Indien de ge-meente niet over een bodemkwaliteitskaart beschikt of de grond buiten de grenzen van de bodem-kwaliteitskaart toegepast zal worden, dient een partijkeuring conform het BRL SIKB 1000 VKB protocol 1001 uitgevoerd te worden.

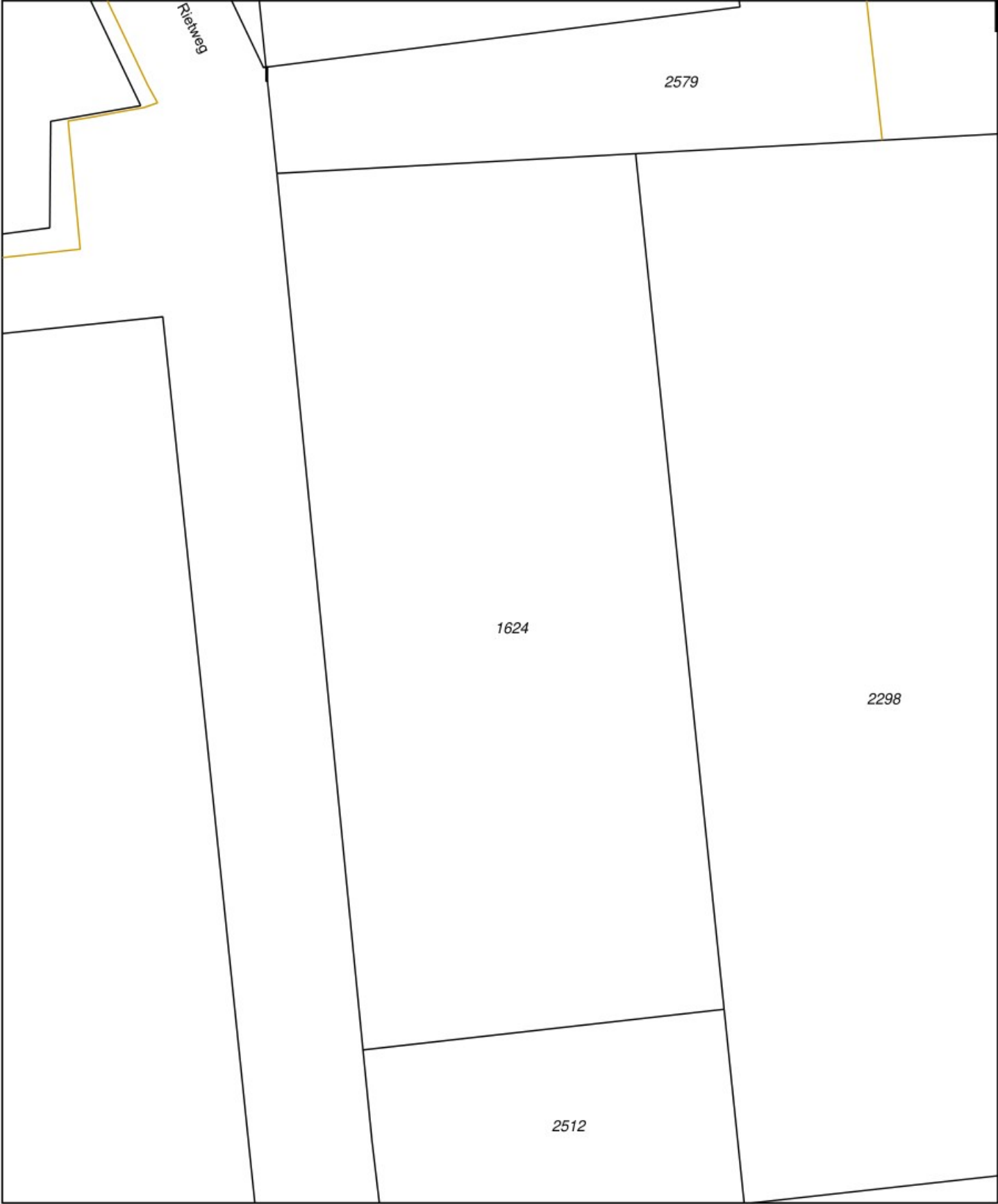


Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

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

1. NEN 5740, januari 2009. Bodem, bodem- landbodem- strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en grond [13.080.05]. NNI, Delft
2. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Beoordelingsrichting voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek, BRL SIKB 2000, Gouda, 12 december 2013
3. Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013, 27 juni 2013, BWBR0033592
4. Landelijke referentiewaarden ter onderbouwing van maximale waarden in het bodembeleid, RIVM rapport 711701053
5. Regeling bodemkwaliteit, 13 december 2007, BWBR0023085

Bijlage 1



0 m 5 m 25 m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

- Vastgestelde kadastrale grens
- Voorlopige kadastrale grens
- Administratieve kadastrale grens
- Bebouwing
- Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 9 november 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente	Schelluinen
Sectie	B
Perceel	1624

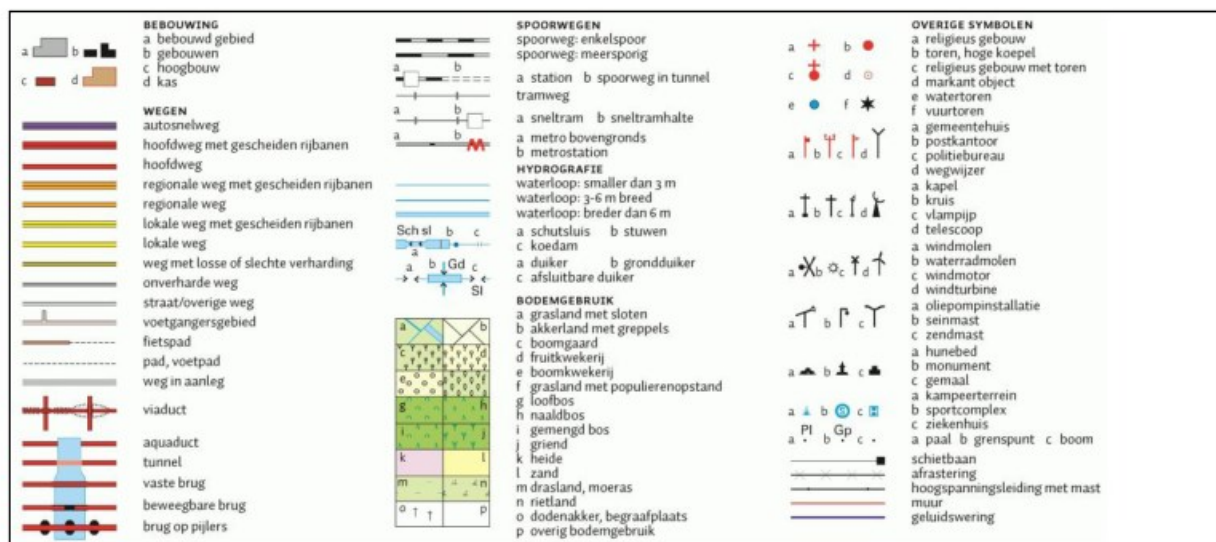
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

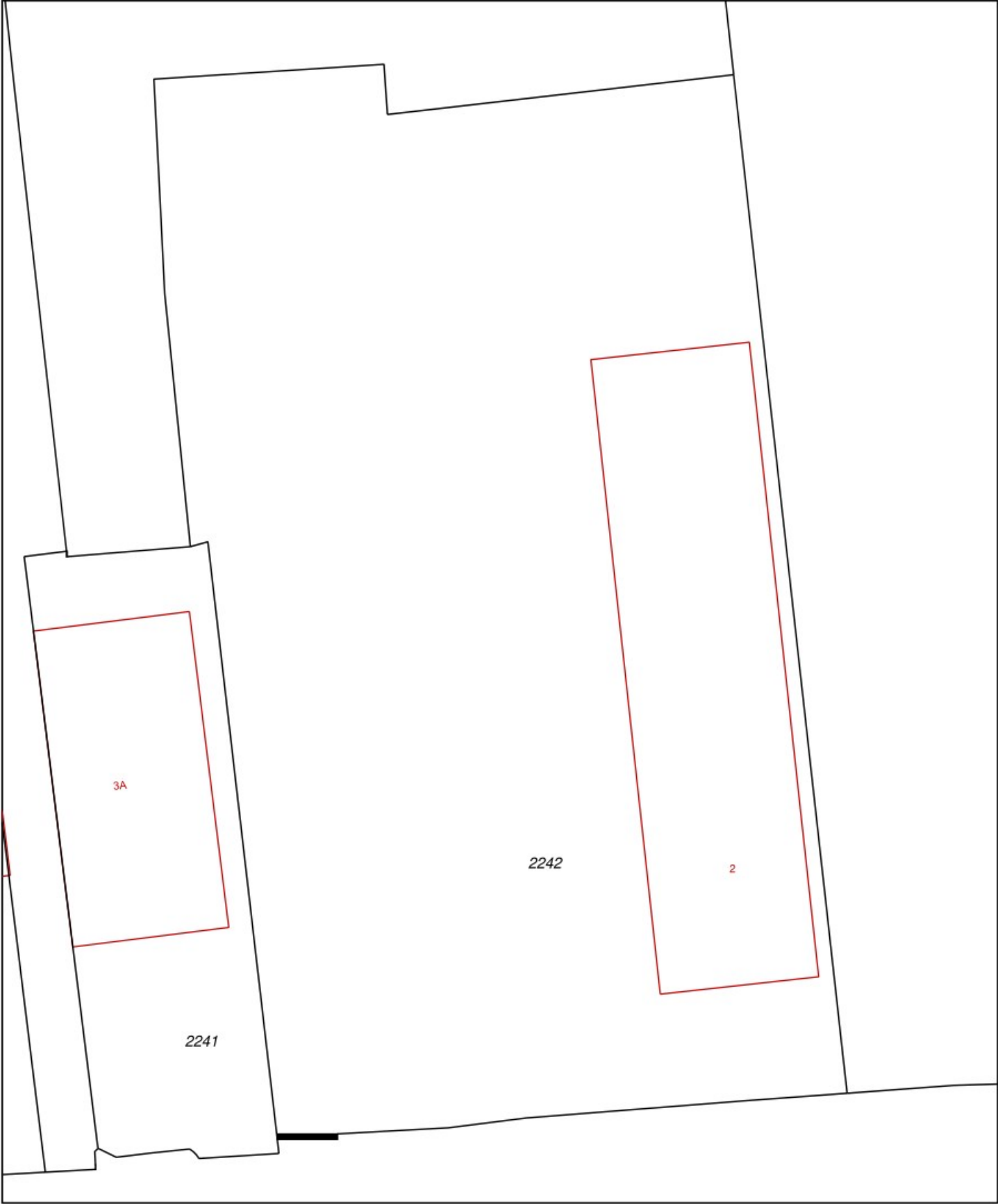


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Schelluinen B 1624
CC-BY Kadaster.





Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

- Vastgestelde kadastrale grens
- Voorlopige kadastrale grens
- Administratieve kadastrale grens
- Bebouwing
- Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 9 november 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente	Schelluinen
Sectie	B
Perceel	2242

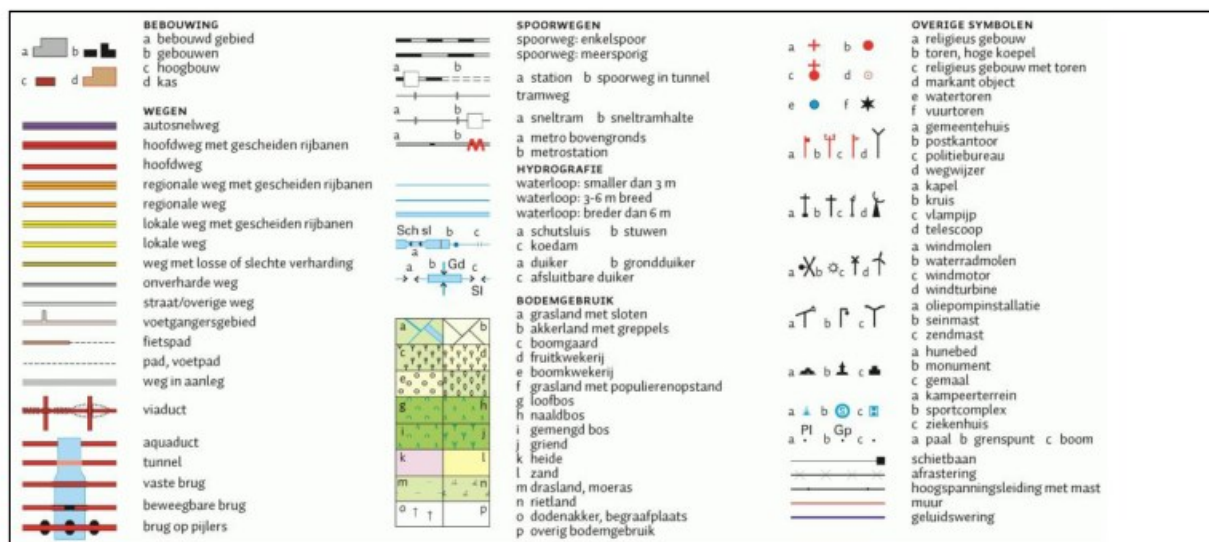
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Schelluinen B 2242
Parallelweg 2, 4209AA Schelluinen
CC-BY Kadaster.



Bijlage 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Schelluinen B 2298](#)

Kadastrale objectidentificatie : 020620229870000

Kadastrale grootte 3.548 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 122555 - 428062

Omschrijving Terrein (nieuwbouw bedrijvigheid)

Koopsom € 279.728

Koopjaar 2018

Met meer onroerend goed verkregen

Ontstaan uit [Schelluinen B 2292](#)

AANTEKENINGEN

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

Basisregistratie Kadaster

RECHTEN

- 1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1), Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.2) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.3)

Soort recht Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 73402/161](#)

Ingeschreven op 18-06-2018 om 14:11

Naam gerechtigde

Adres Peulenstraat-zuid 45

3371 AL HARDINXVELD-GIESENDAM

Statutaire zetel HARDINXVELD-GIESENDAM

KvK-nummer

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

- 1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht

Afkomstig uit stukken [Hyp4 72928/115](#)

Ingeschreven op 15-03-2019 om 09:00

Overgang i.v.m. gemeentelijke herindeling

[Hyp4 9621/3 Rotterdam](#)

Ingeschreven op 09-07-1987

Naam gerechtigde [gemeente Molenlanden](#)

Adres Voorstraat 88
2964 AL GROOT-AMMERS

Statutaire zetel GROOT-AMMERS

12 Opstalrecht Nutsvoorzieningen

Afkomstig uit stukken [Hyp4 72928/115](#)

Ingeschreven op 15-03-2019 om 09:00

Overgang i.v.m. gemeentelijke herindeling

[Hyp4 40996/141 Rotterdam](#)

Ingeschreven op 17-05-2006 om 09:00

Naam gerechtigde [gemeente Molenlanden](#)

Adres Voorstraat 88
2964 AL GROOT-AMMERS

Statutaire zetel GROOT-AMMERS

1.3 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 73402/161](#)

Ingeschreven op 18-06-2018 om 14:11

Naam gerechtigde

Adres Commandarijstraat 9 A
4209 AP SCHELLUINEN

Statutaire zetel 'S-GRAVENHAGE

KvK-nummer

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

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding **Schelluinen B 1624**

Kadastrale objectidentificatie : 020620162470000

Kadastrale grootte 2.820 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 122520 - 428069

Omschrijving Terrein (teelt - kweek)

Koopsom € 21.150

Koopjaar 2018

AANTEKENINGEN

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

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.
Landelijke Voorziening

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk **Hyp4 72477/17**

Ingeschreven op 25-01-2018 om 11:03

Naam gerechtigde

Adres

Geboren

te GORINCHEM

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Gehuwd (ten tijde van verkrijging)

Betrokken persoon (ten tijde van verkrijging)

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen



BETREFT	
Schelluinen B 2242	
UW REFERENTIE	
17143	
GELEVERD OP	PRODUCTIEORDERNUMMER
09-11-2018 - 14:10	S11016473571
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
08-11-2018 - 14:59	08-11-2018 - 14:59
BLAD	
1 van 2	

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Schelluinen B 2242](#)

Kadastrale objectidentificatie : 020620224270000

Locatie Parallelweg 2

4209 AA Schelluinen

Kadastrale grootte 5.410 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 122677 - 428049

Omschrijving Bedrijvigheid (agrarisch)

Erf - tuin

Koopsom € 1.397.065

Koopjaar 2009

Met meer onroerend goed verkregen

Herinrichtingsrente € 1,02

Eindjaar 2019

Ontstaan uit [Schelluinen B 1956](#)

AANTEKENINGEN

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

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.
Landelijke Voorziening

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (1.1 en 1.2) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen (1.3)

Soort recht Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp457709/15](#)

Ingeschreven op 30-12-2009 om 13:41

Naam gerechtigde

Adres

Statutaire zetel HARDINXVELD-GIESSEDNDAM

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht

Afkomstig uit stuk [Hyp4 9621/3 Rotterdam](#) Ingeschreven op 09-07-1987

Naam gerechtigde [Gemeente Giessenlanden](#)

Adres Groeneweg 33
4223 ME HOORNAAR

Postadres Postbus 1
4223 ZG HOORNAAR

Statutaire zetel HOORNAAR

KvK-nummer [30280709](#) (Bron: Handelsregister)

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

1.2 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht

Afkomstig uit stukken [Hyp4 67575/22](#) Ingeschreven op 11-01-2016 om 14:48

[Hyp4 17117/16 Rotterdam](#) Ingeschreven op 16-10-1997

Aanvullende stukken [Hyp4 69415/29](#) Ingeschreven op 14-11-2016 om 09:00

Is aanvulling op [Hyp4 67575/22](#)

[Hyp4 69120/136](#) Ingeschreven op 30-09-2016 om 09:00

Is aanvulling op [Hyp4 67575/22](#)

Naam gerechtigde [Stedin Netten B.V.](#)

Adres Blaak 8
3011 TA ROTTERDAM

Statutaire zetel ROTTERDAM

KvK-nummer [REDACTED]

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

1.3 Opstalrecht Nutsvoorzieningen

Afkomstig uit stuk [Hyp4 40996/141 Rotterdam](#) Ingeschreven op 17-05-2006 om 09:00

Naam gerechtigde [Gemeente Giessenlanden](#)

Adres Groeneweg 33
4223 ME HOORNAAR

Postadres Postbus 1
4223 ZG HOORNAAR

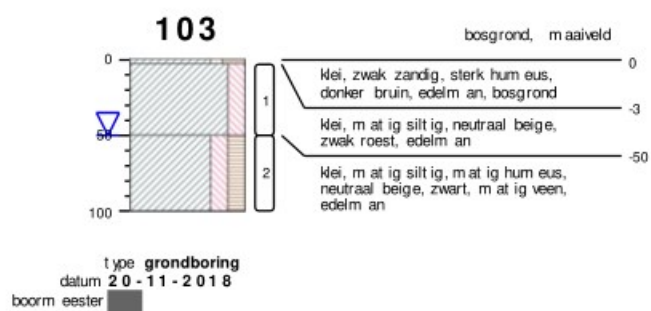
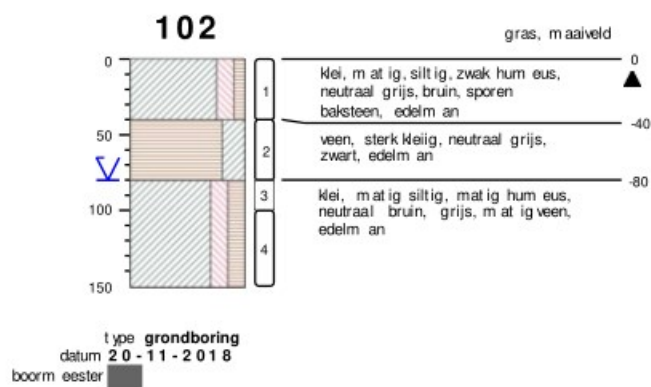
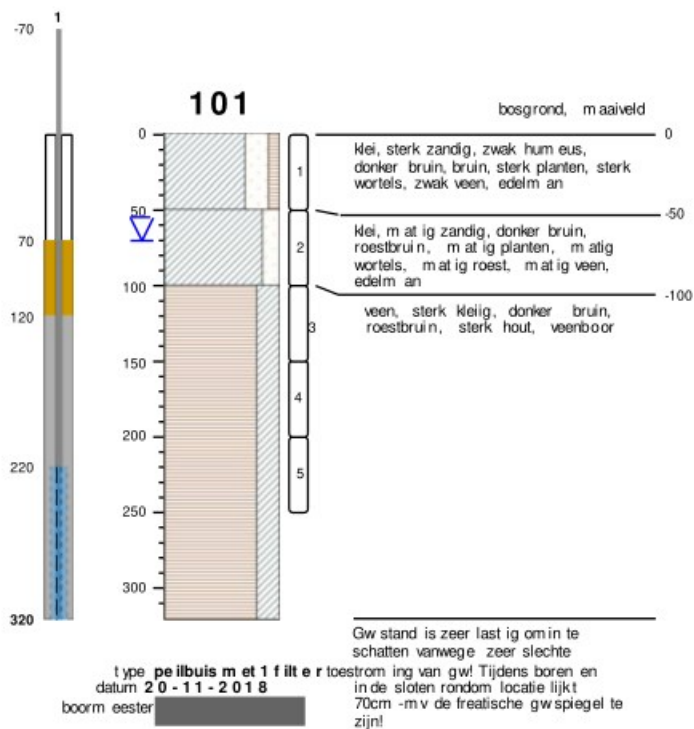
Statutaire zetel HOORNAAR

KvK-nummer [30280709](#) (Bron: Handelsregister)

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

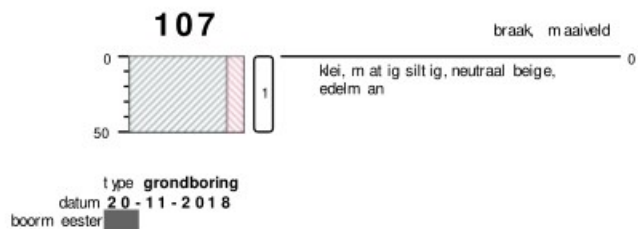
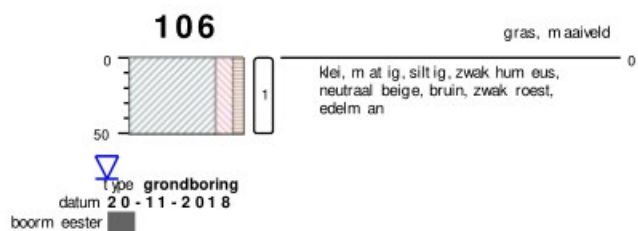
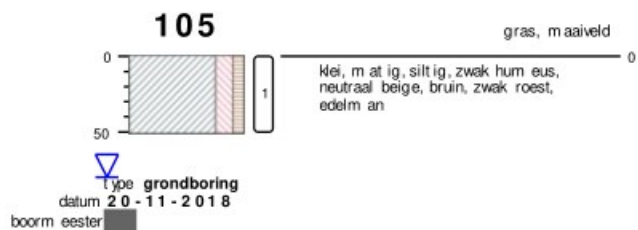
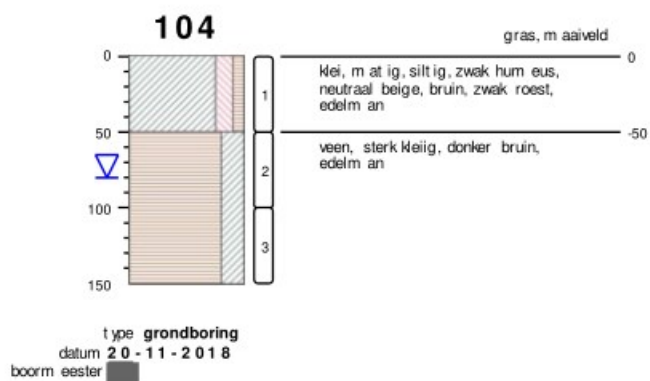
Bijlage 3

Bijlage 4



bodemprofielen schaal 1 :50

onderzoek **Parallelweg 2 te Schelluinen 1**
projectcode **7143**
datum **01-02-2019**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **1 van 9**



bodemprofielen schaal 1 :50

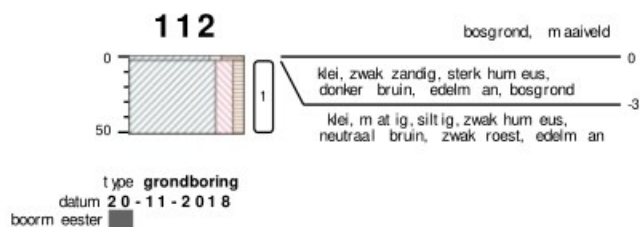
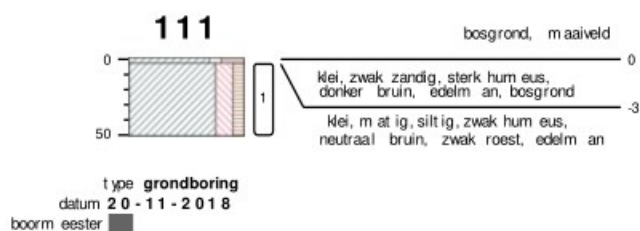
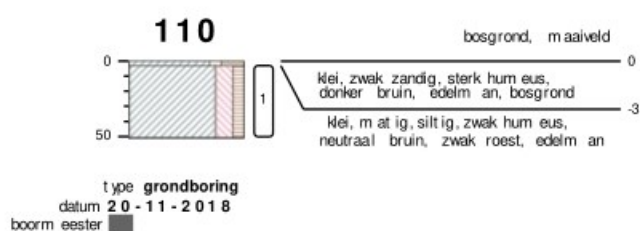
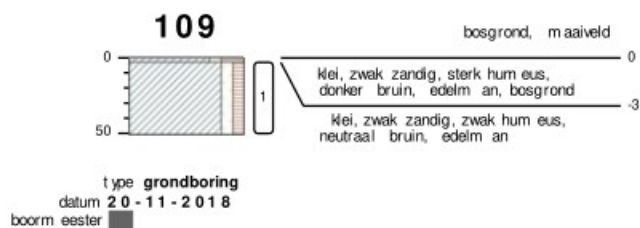
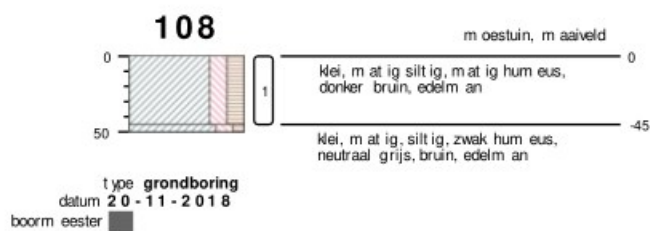
onderzoek **Parallelweg 2 te Schelluinen 1**

projectcode **7143**

datum **01-02-2019**

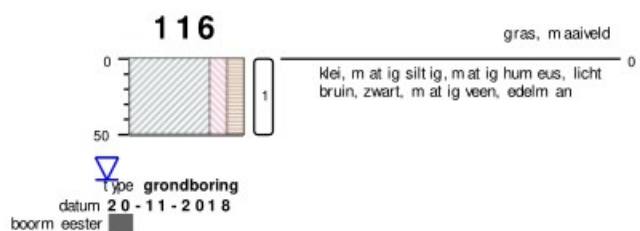
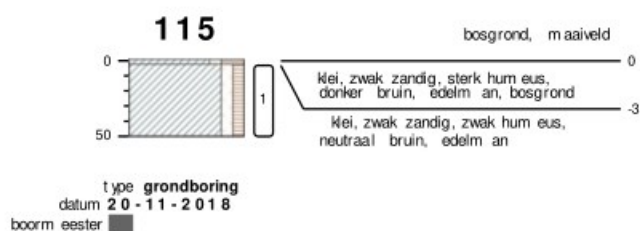
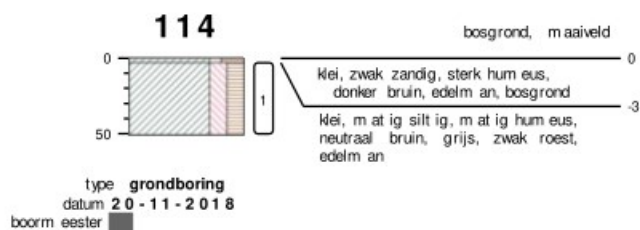
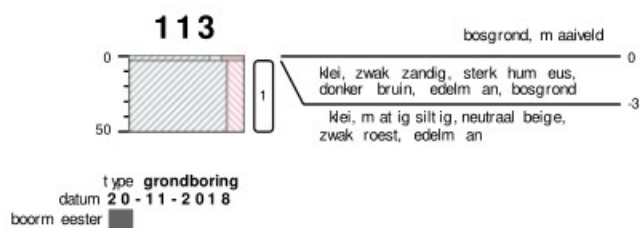
getekend conform **NEN 5104**

pagina **2 van 9**



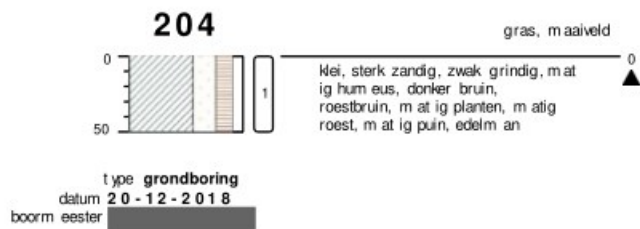
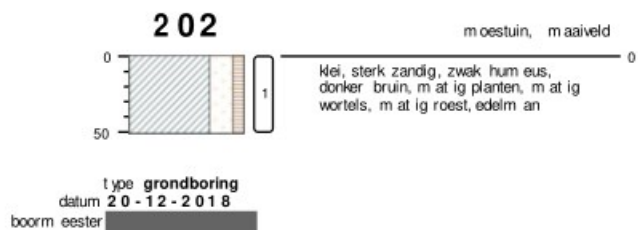
bodemprofielen **schaal 1 :50**

onderzoek **Parallelw e g 2 t e Schelluinen 1**
projectcode **7143**
datum **01-02-2019**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **3 van 9**



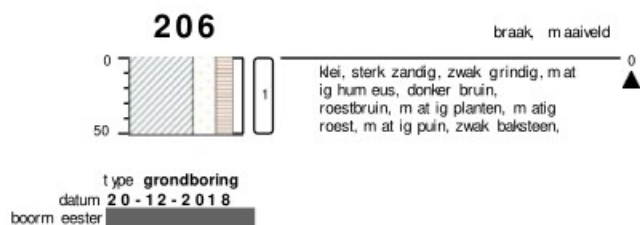
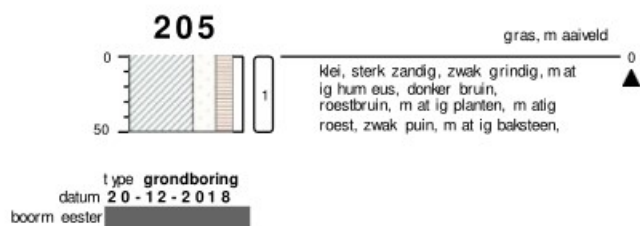
bodemprofielen **schaal 1 :50**

onderzoek **Parallelw e g 2 t e Schelluinen 1**
projectcode **7143**
datum **01-02-2019**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **4 van 9**



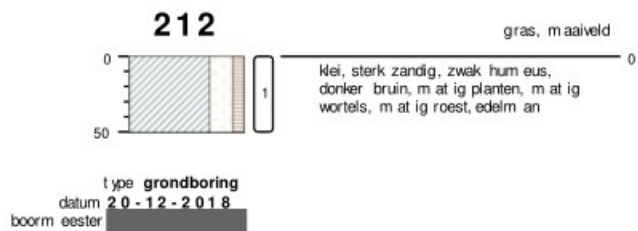
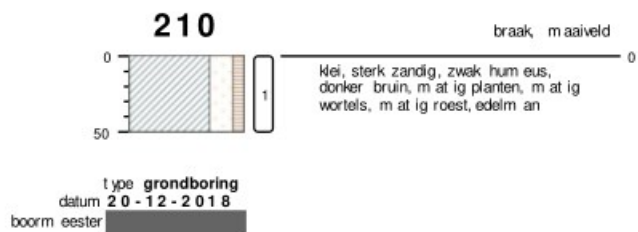
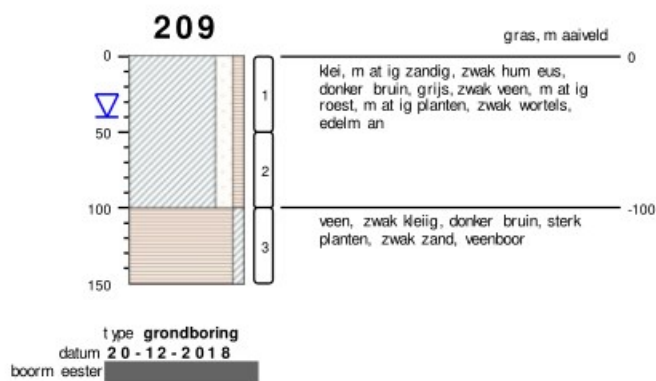
bodemprofielen **schaal 1 :50**

onderzoek **Parallelweg 2 te Schelluinen 1**
projectcode **7143**
datum **01-02-2019**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **5 van 9**



bodemprofielen **schaal 1 :50**

onderzoek	Parallelweg 2 te Schelluinen 1
projectcode	7143
datum	01-02-2019
getekend conform	NEN 5104
pagina	6 van 9

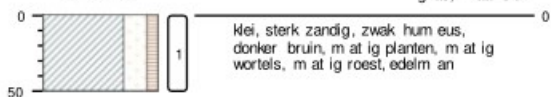


bodemprofielen **schaal 1 :50**

onderzoek **Parallelweg 2 te Schelluinen 1**
projectcode **7143**
datum **01-02-2019**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **7 van 9**

213

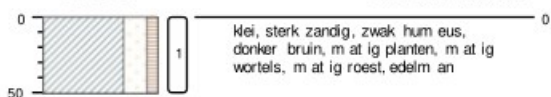
gras, maaiveld

type **grondboring**datum **20-12-2018**

boormester

214

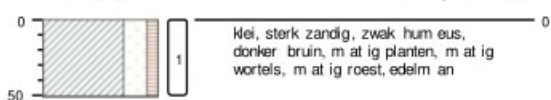
m oestuin, maaiveld

type **grondboring**datum **20-12-2018**

boormester

215

m oestuin, maaiveld

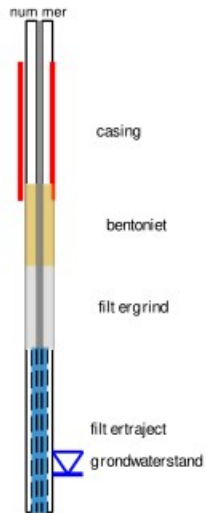
type **grondboring**datum **20-12-2018**

boormester

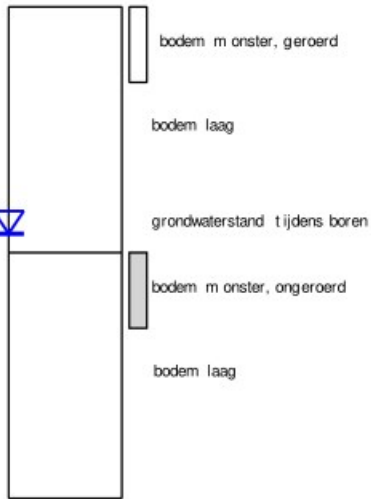
bodemprofielen schaal 1 :50

onderzoek **Parallelweg 2 te Schelluinen 1**
 projectcode **7143**
 datum **01-02-2019**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **8 van 9**

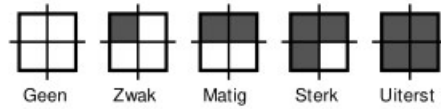
PEILBUIS



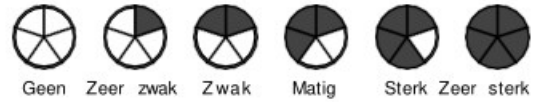
BORING



OLIE OP WATER REACTIE (OW)



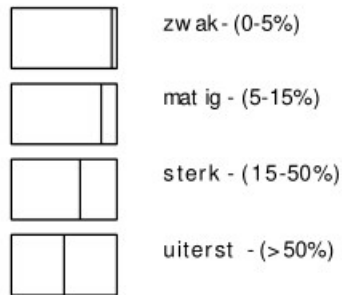
GEUR INTENSITEIT (GI)



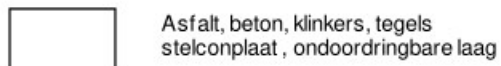
GRONDSOORTEN



M ATE VAN BIJM ENGING



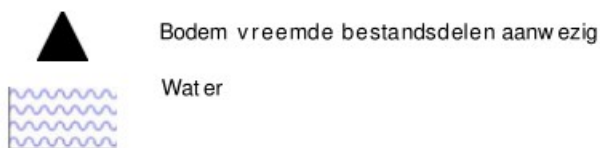
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 μ m) zf = zeer fijn (105-150 μ m)
mf = matig fijn (150-210 μ m) mg = matig grof (210-300 μ m) zg = zeer grof (300-420 μ m)
ug = uiterst grof (420-2000 μ m)

OVERIG

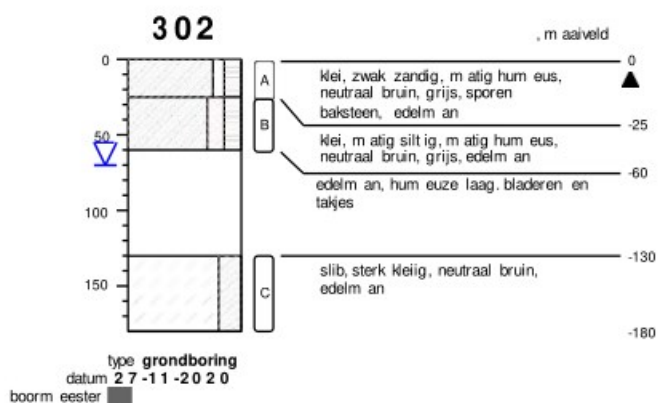
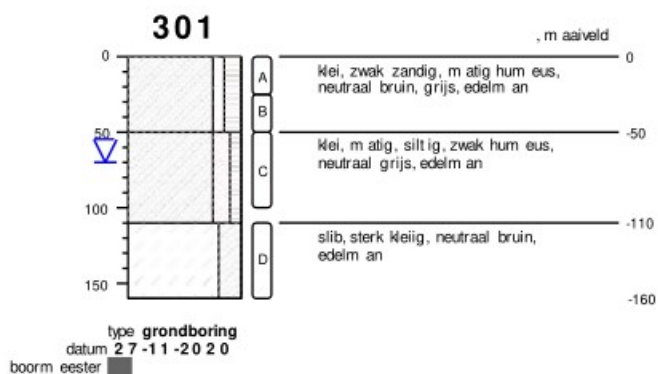


GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm) mg = matig grof (5.6-16 mm) zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEM LAAG

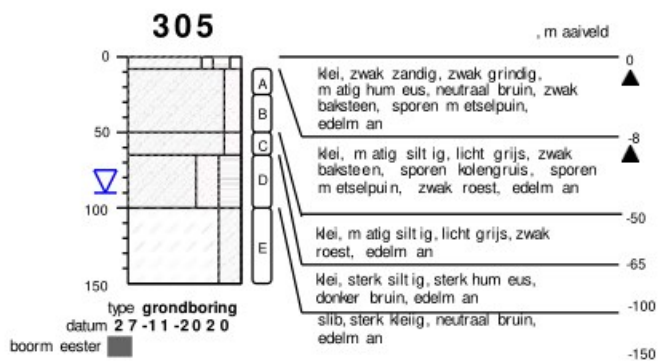
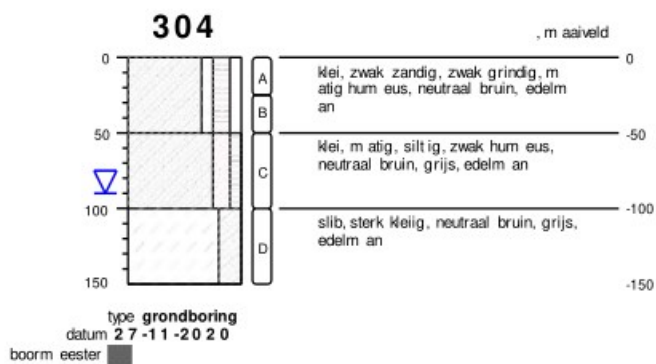
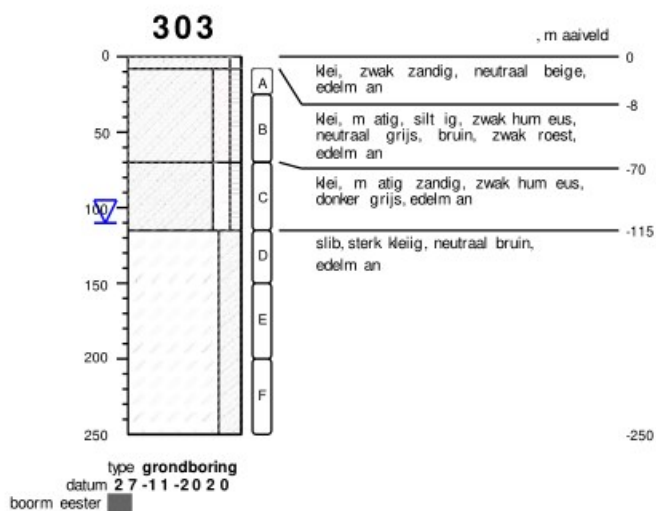
pid = Photo Ionisatie Detector bv
= bodem vocht
ow = olie op water



m eelpunt 302, laag 60-130
24115465

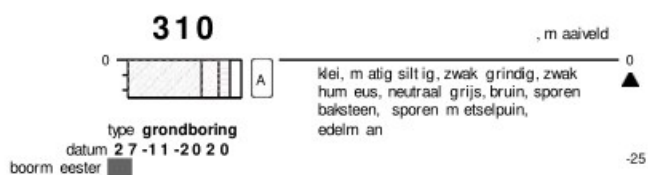
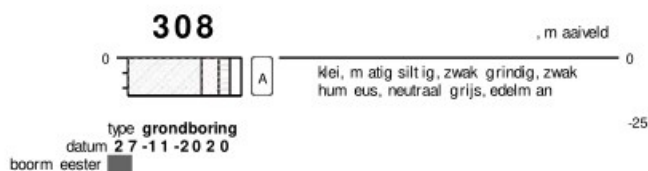
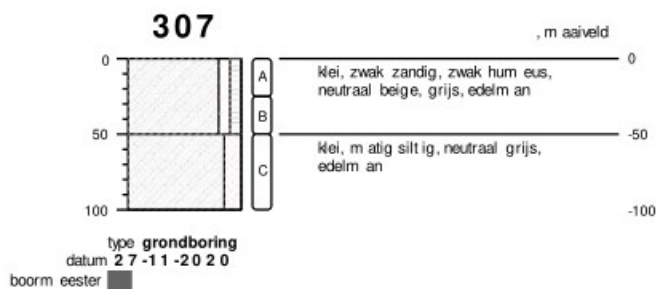
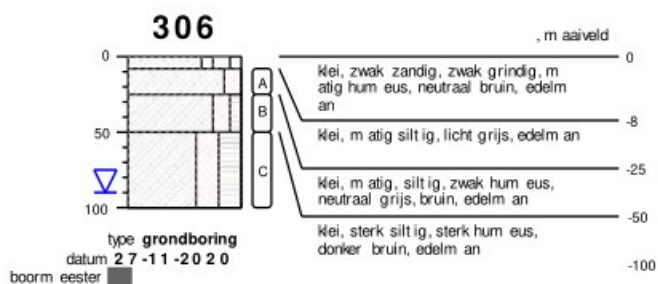
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Parallelweg 2 te Schelluinen N1**
projectcode **7143**
getekend conform **NEN 5104**



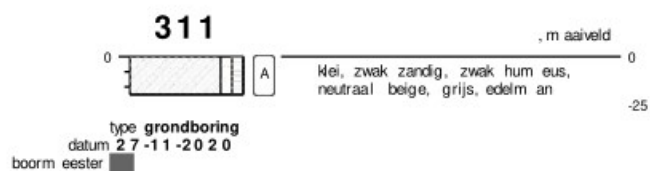
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Parallelweg 2 te Schelluinen N1**
projectcode **7143**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen **schaal 1:50**

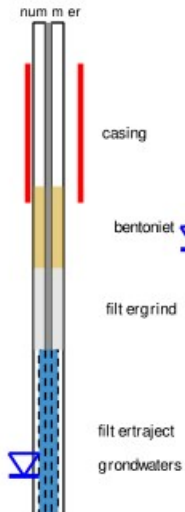
onderzoek **Parallelweg 2 te Schelluinen N1**
projectcode **7143**
getekend conform **NEN 5104**



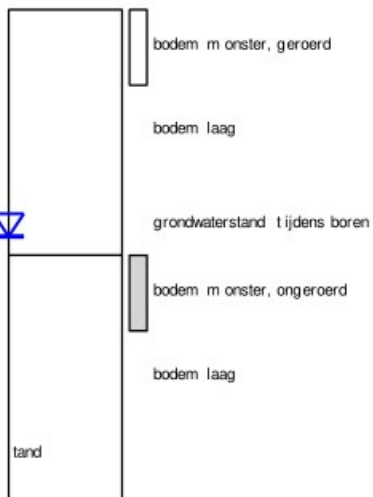
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Parallelweg 2 te Schelluinen N1**
 projectcode **7143**
 getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS

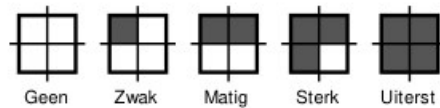


BORING



links = cm - maaiveld
rechts = cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN

	GRIND, grindig (G,g)
	ZAND, zandig (Z,z)
	LEEM, siltig (L,s)
	KLEI, kleiig (K,k)
	VEEN, humeus (V,h)
	slib

MATE VAN BIJMENGING

	zwak - (0-5%)
	matig - (5-15%)
	sterk - (15-50%)
	uiterst - (>50%)

VERHARDINGEN

	asfalt, beton, klinkers, tegels stelconplaat, ondoordringbare laag
--	---

GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 μ m) zf = zeer fijn (105-150 μ m)
mf = matig fijn (150-210 μ m) mg = matig grof (210-300 μ m)
zg = zeer grof (300-420 μ m) ug = uiterst grof (420-2000 μ m)

OVERIG

	bodem vreemde bestanddelen aanwezig
	water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm) mg = matig grof (5.6-16 mm) zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEM LAAG

pid = foto ionisatie detector bv
= bodem vocht
ow = olie op water

Bijlage 5

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. [REDACTED]
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 29-Nov-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018173077/1
Uw project/verslagnummer	17143
Uw projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Nov-2018

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.


Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer **17143**
 Uw projectnaam **Parallelweg 2 te Schelluinen**
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie **2018173077/1**
 Startdatum **22-Nov-2018**
 Rapportagedatum **29-Nov-2018/08:04**
 Bijlage **A,B,C**
 Pagina **1/2**

Monsternemer
 Monstermatrix **Grond (AS3000)**

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
\$ Droge stof	% (m/m)	64.7	65.5		
\$ Droge stof	% (m/m)			25.2	25.7
\$ Organische stof	% (m/m) ds	13.4	9.5	31.6	18.4
Gloeirest	% (m/m) ds	82.7	87.2	66.5	76.8
\$ Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	56.0	47.7	26.8	69.0
Metalen					
\$ Barium (Ba)	mg/kg ds	300	320	180	140
\$ Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	0.55	0.56	0.25
\$ Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	12	12	7.4
\$ Koper (Cu)	mg/kg ds	65	220	67	34
\$ Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.11	0.16	0.073
\$ Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	2.6	1.8
\$ Nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	45	41	27
\$ Lood (Pb)	mg/kg ds	90	120	74	21
\$ Zink (Zn)	mg/kg ds	130	360	170	93
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<9.0	<9.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7.3	<5.0	<15	<15
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<15	<15
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22	44	<33
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	12	37	<15
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<18	<18
\$ Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	41	<100	<100
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
Polychloorbifenylen, PCB					
\$ PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
\$ PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1, 101: 0-50, 103: 3-50, 109: 3-50, 110: 3-50, 111: 3-50, 112: 3-50, 113: 3-50, 1	20-Nov-2018	10427168
2	MM2, 102: 0-40, 104: 0-50, 105: 0-50, 106: 0-50, 107: 0-50, 108: 0-45, 115: 3-50	20-Nov-2018	10427169
3	MM3, 101: 100-150, 101: 150-200, 102: 40-80, 104: 50-100, 104: 100-150	20-Nov-2018	10427170
4	MM4, 101: 50-100, 102: 80-100, 102: 100-150, 103: 50-100	20-Nov-2018	10427171



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 **17143**
 Uw projectnaam **Parallelweg 2 te Schelluinen**
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie **2018173077/1**
 Startdatum **22-Nov-2018**
 Rapportagedatum **29-Nov-2018/08:04**
 Bijlage **A,B,C**
 Pagina **2/2**

Monsternemer **[REDACTED]**
 Monstermatrix **Grond (AS3000)**

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
\$ PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
\$ PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
\$ PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0017 ¹⁾	<0.0010	<0.0010
\$ PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0018	<0.0010	<0.0010
\$ PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0011	<0.0010	<0.0010
\$ PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0074	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
\$ Naftaleen	mg/kg ds	0.051	<0.050	<0.050	<0.050
\$ Fenanthreen	mg/kg ds	0.35	0.10	0.073	0.13
\$ Anthraceen	mg/kg ds	0.11	0.051	<0.050	<0.050
\$ Fluorantheen	mg/kg ds	0.45	0.35	0.22	0.32
\$ Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.20	0.14	0.100	0.12
\$ Chryseen	mg/kg ds	0.21	0.18	<0.050	0.20
\$ Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.090	0.099	<0.050	0.082
\$ Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.12	0.081	0.12
\$ Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.095	0.10	0.088	0.099
\$ Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.089	0.11	<0.050	<0.050
\$ PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.8	1.3	0.73	1.2

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1, 101: 0-50, 103: 3-50, 109: 3-50, 110: 3-50, 111: 3-50, 112: 3-50, 113: 3-50, 1	20-Nov-2018	10427168
2	MM2, 102: 0-40, 104: 0-50, 105: 0-50, 106: 0-50, 107: 0-50, 108: 0-45, 115: 3-50	20-Nov-2018	10427169
3	MM3, 101: 100-150, 101: 150-200, 102: 40-80, 104: 50-100, 104: 100-150	20-Nov-2018	10427170
4	MM4, 101: 50-100, 102: 80-100, 102: 100-150, 103: 50-100	20-Nov-2018	10427171



Q: door RvA geaccrediteerde verichting
 A: AP04 erkende verichting
 S: AS SIKB erkende verichting
 V: VLAREL erkende verichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
 Pr.coörd.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA
 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018173077/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10427168	113		3	50	0537061699	MM1, 101: 0-50, 103: 3-50, 10
10427168	103		3	50	0537061706	MM1, 101: 0-50, 103: 3-50, 10
10427168	109		3	50	0537061835	MM1, 101: 0-50, 103: 3-50, 10
10427168	110		3	50	0537061848	MM1, 101: 0-50, 103: 3-50, 10
10427168	111		3	50	0537061695	MM1, 101: 0-50, 103: 3-50, 10
10427168	112		3	50	0537061842	MM1, 101: 0-50, 103: 3-50, 10
10427168	114		3	50	0537061686	MM1, 101: 0-50, 103: 3-50, 10
10427168	101		0	50	0537164316	MM1, 101: 0-50, 103: 3-50, 10
10427169	102		0	40	0537061426	MM2, 102: 0-40, 104: 0-50, 10
10427169	107		0	50	0537061395	MM2, 102: 0-40, 104: 0-50, 10
10427169	108		0	45	0537061422	MM2, 102: 0-40, 104: 0-50, 10
10427169	104		0	50	0537061429	MM2, 102: 0-40, 104: 0-50, 10
10427169	106		0	50	0537061514	MM2, 102: 0-40, 104: 0-50, 10
10427169	105		0	50	0537061368	MM2, 102: 0-40, 104: 0-50, 10
10427169	116		0	50	0537061420	MM2, 102: 0-40, 104: 0-50, 10
10427169	115		3	50	0537061702	MM2, 102: 0-40, 104: 0-50, 10
10427170	102		40	80	0537061415	MM3, 101: 100-150, 101: 150-
10427170	104		50	100	0537061423	MM3, 101: 100-150, 101: 150-
10427170	104		100	150	0537061704	MM3, 101: 100-150, 101: 150-
10427170	101		100	150	0537061433	MM3, 101: 100-150, 101: 150-
10427170	101		150	200	0537061451	MM3, 101: 100-150, 101: 150-
10427171	102		80	100	0537061421	MM4, 101: 50-100, 102: 80-10
10427171	102		100	150	0537061418	MM4, 101: 50-100, 102: 80-10
10427171	103		50	100	0537061844	MM4, 101: 50-100, 102: 80-10
10427171	101		50	100	0537061452	MM4, 101: 50-100, 102: 80-10



Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018173077/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG



Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

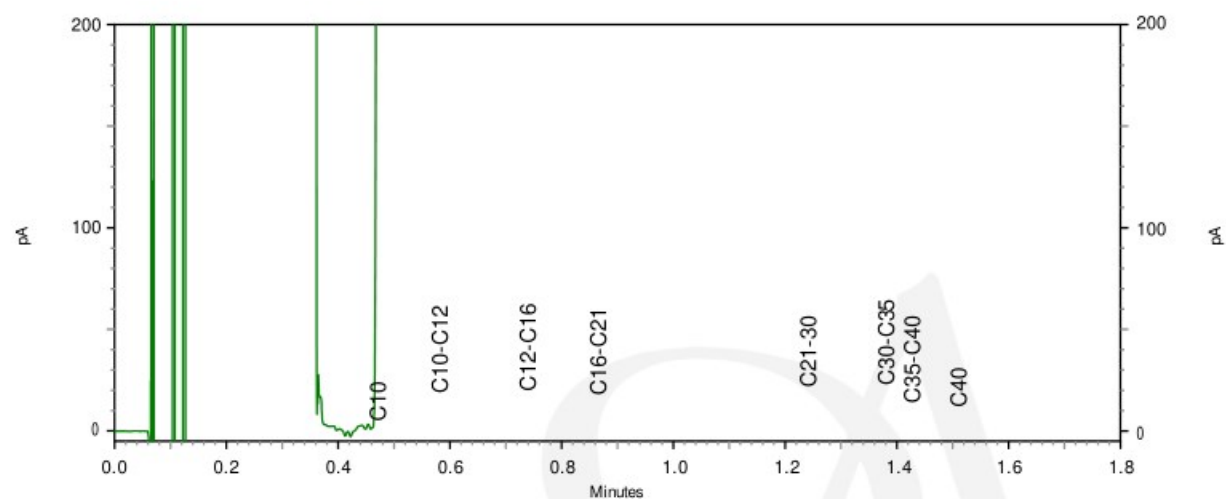
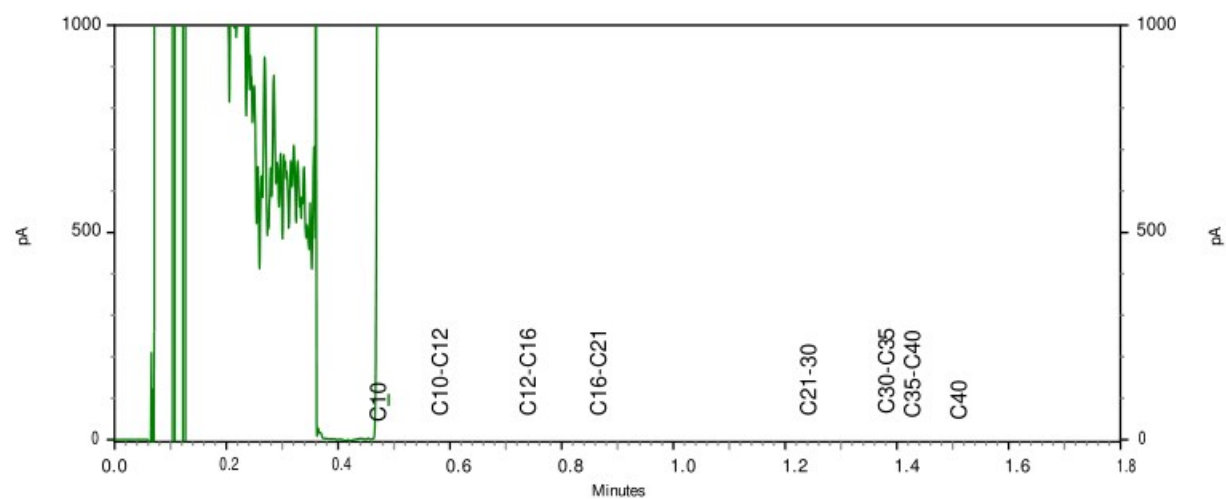
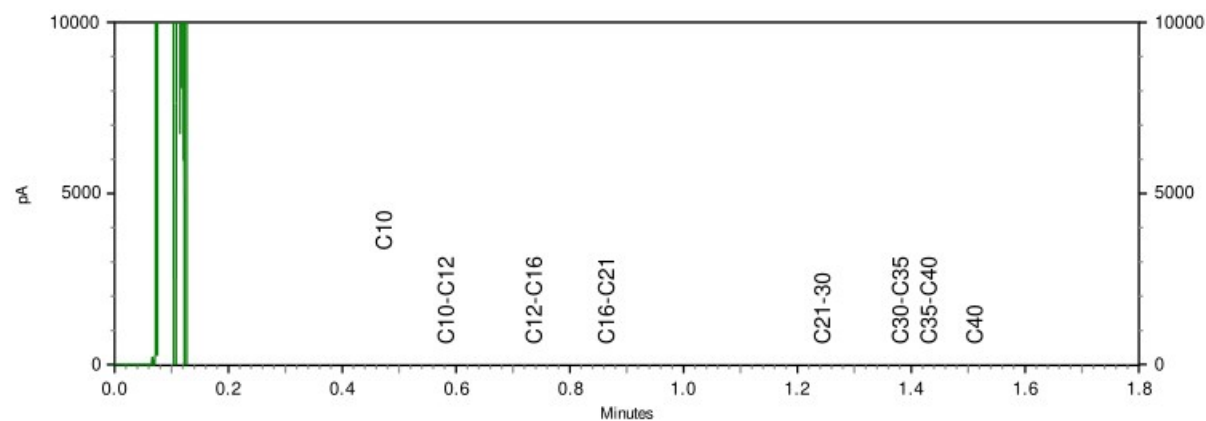
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10427169

Certificate no.: 2018173077

Sample description.: MM2, 102: 0-40, 104: 0-50, 105: 0-50, 106: 0-50, 1

V



NIPA milieutechniek BV
T.a.v. [REDACTED]
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 05-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018177037/1
Uw project/verslagnummer	17143
Uw projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Nov-2018

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.



Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer **17143**
 Uw projectnaam **Parallelweg 2 te Schelluinen**
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie **2018177037/1**
 Startdatum **29-Nov-2018**
 Rapportagedatum **05-Dec-2018/10:31**
 Bijlage **A,B,C**
 Pagina **1/2**

Monsternemer
 Monstermatrix **Water (AS3000)**

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
\$ Barium (Ba)	µg/L	210
\$ Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
\$ Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
\$ Koper (Cu)	µg/L	12
\$ Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
\$ Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
\$ Nikkel (Ni)	µg/L	25
\$ Lood (Pb)	µg/L	2.4
\$ Zink (Zn)	µg/L	94
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
\$ Benzeen	µg/L	<0.20
\$ Tolueen	µg/L	0.22
\$ Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
\$ o-Xyleen	µg/L	<0.10
\$ m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
\$ Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
\$ BTEX (som)	µg/L	<0.90
\$ Naftaleen	µg/L	<0.020
\$ Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
\$ Dichloormethaan	µg/L	<0.20
\$ Trichloormethaan	µg/L	<0.20
\$ Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
\$ Trichlooretheen	µg/L	<0.20
\$ Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
\$ 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
\$ 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
\$ 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
\$ 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
\$ cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. 1	Monsteromschrijving 1, 101-1: 220-320	Datum monstername 29-Nov-2018	Monster nr. 10439808
--------------	--	--------------------------------------	-----------------------------

Eurofins Analytico B.V.

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



Q: door RvA geaccrediteerde verichting
 A: AP04 erkende verichting
 S: AS StikB erkende verichting
 V: VLAREL erkende verichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer **17143**
 Uw projectnaam **Parallelweg 2 te Schelluinen**
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie **2018177037/1**
 Startdatum **29-Nov-2018**
 Rapportagedatum **05-Dec-2018/10:31**
 Bijlage **A,B,C**
 Pagina **2/2**

Monsternemer
 Monstermatrix **Water (AS3000)**

Analyse	Eenheid	1
\$ trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
\$ Tribroommethaan	µg/L	<0.20
\$ Vinylchloride	µg/L	<0.10
\$ 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
\$ 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
\$ 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
\$ 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
\$ 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
\$ Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
\$ Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving
1 1, 101-1: 220-320

Datum monstername **29-Nov-2018** Monster nr. **10439808**

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



Q: door RvA geaccrediteerde verichting
 A: AP04 erkende verichting
 S: AS SIKB erkende verichting
 V: VLAREL erkende verichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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 L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018177037/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10439808	1		220	320	0800736141	1, 101-1: 220-320
10439808					0680358856	1, 101-1: 220-320



Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018177037/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$



Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCI (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. [redacted]
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 06-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018178646/1
Uw project/verslagnummer	17143
Uw projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Dec-2018

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.


Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17143	Certificaatnummer/Versie	2018178646/1
Uw projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen	Startdatum	03-Dec-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-Dec-2018/08:44
Monsternemer		Bijlage	A,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
\$ Droge stof	% (m/m)	59.1				
\$ Droge stof	% (m/m)		61.1	65.9	64.6	71.1
Metalen						
\$ Koper (Cu)	mg/kg ds	480	170	35	37	36

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1, 102: 0-40	20-Nov-2018	10445016
2	2, 104: 0-50	20-Nov-2018	10445017
3	3, 105: 0-50	20-Nov-2018	10445018
4	4, 106: 0-50	20-Nov-2018	10445019
5	5, 107: 0-50	20-Nov-2018	10445020

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
en erkend 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	17143	Certificaatnummer/Versie	2018178646/1
Uw projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen	Startdatum	03-Dec-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-Dec-2018/08:44
Monsternemer		Bijlage	A,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
\$ Droge stof	% (m/m)		70.9	65.2
\$ Droge stof	% (m/m)	53.9		
Metalen				
\$ Koper (Cu)	mg/kg ds	940	29	34

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	6, 108: 0-45	20-Nov-2018	10445021
7	7, 115: 3-50	20-Nov-2018	10445022
8	8, 116: 0-50	20-Nov-2018	10445023

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verichting
A: AP04 erkende verichting
S: AS SIKB erkende verichting
V: VLAREL erkende verichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018178646/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10445016	102		0	40	0537061426	1, 102: 0-40
10445017	104		0	50	0537061429	2, 104: 0-50
10445018	105		0	50	0537061368	3, 105: 0-50
10445019	106		0	50	0537061514	4, 106: 0-50
10445020	107		0	50	0537061395	5, 107: 0-50
10445021	108		0	45	0537061422	6, 108: 0-45
10445022	115		3	50	0537061702	7, 115: 3-50
10445023	116		0	50	0537061420	8, 116: 0-50

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
UitScan Cryo Samplemate	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. [redacted]
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 03-Jan-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018190661/1
Uw project/verslagnummer	17143
Uw projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Dec-2018

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.


Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17143	Certificaatnummer/Versie	2018190661/1
Uw projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen	Startdatum	21-Dec-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Jan-2019/14:46
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
\$ Droge stof	% (m/m)				65.1	65.6
\$ Droge stof	% (m/m)	53.6	59.5	58.9		
\$ Organische stof	% (m/m) ds	15.6	15.2	14.0	12.0	11.1
Gloeirest	% (m/m) ds	82.7	82.6	83.9	85.5	87.3
\$ Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.6	30.9	31.0	35.1	22.9
Metalen						
\$ Koper (Cu)	mg/kg ds	160	150	57	470	360

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	201.2, 201: 50-100	20-Dec-2018	10482874
2	2, 202: 0-50	20-Dec-2018	10482875
3	3, 203: 0-50	20-Dec-2018	10482876
4	4, 204: 0-50	20-Dec-2018	10482877
5	5, 205: 0-50	20-Dec-2018	10482878

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verichting
A: AP04 erkende verichting
S: AS SIKB erkende verichting
V: VLAREL erkende verichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17143	Certificaatnummer/Versie	2018190661/1
Uw projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen	Startdatum	21-Dec-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Jan-2019/14:46
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
\$ Droge stof	% (m/m)	54.0			
\$ Droge stof	% (m/m)		67.9	68.1	65.6
\$ Organische stof	% (m/m) ds	12.4	9.5	6.6	9.1
Gloeirest	% (m/m) ds	85.0	87.3	89.8	88.0
\$ Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	38.0	45.3	52.3	40.7
Metalen					
\$ Koper (Cu)	mg/kg ds	52	42	45	47

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	6, 209: 50-100	20-Dec-2018	10482879
7	7, 210: 0-50	20-Dec-2018	10482880
8	8, 211: 0-50	20-Dec-2018	10482881
9	9, 212: 0-50	20-Dec-2018	10482882

Eurofins Analytico B.V.

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



Q: door RvA geaccrediteerde verichting
A: AP04 erkende verichting
S: AS SIKB erkende verichting
V: VLAREL erkende verichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018190661/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10482874	201		50	100	0537060770	201.2, 201: 50-100
10482875	202		0	50	0537060811	2, 202: 0-50
10482876	203		0	50	0537060577	3, 203: 0-50
10482877	204		0	50	0537060779	4, 204: 0-50
10482878	205		0	50	0537060784	5, 205: 0-50
10482879	209		50	100	0537060787	6, 209: 50-100
10482880	210		0	50	0537060773	7, 210: 0-50
10482881	211		0	50	0537060769	8, 211: 0-50
10482882	212		0	50	0537060772	9, 212: 0-50

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
UitScan Cryo Samplemate	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. [REDACTED]
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 18-Jan-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019004093/1
Uw project/verslagnummer	17143
Uw projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Jan-2019

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.



Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17143	Certificaatnummer/Versie	2019004093/1
Uw projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen	Startdatum	14-Jan-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Jan-2019/07:54
Monsternemer		Bijlage	A,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
\$ Droge stof	% (m/m)		55.0
\$ Droge stof	% (m/m)	65.2	
\$ Organische stof	% (m/m) ds	10.5	10.5
Gloeirest	% (m/m) ds	87.6	87.4
\$ Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	27.3	30.1
Metalen			
\$ Koper (Cu)	mg/kg ds	690	350

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1, 206: 0-50	20-Dec-2018	10500998
2	2, 208: 0-50	20-Dec-2018	10500999

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019004093/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10500998	206		0	50	0537060782	1, 206: 0-50
10500999	208		0	50	0537060775	2, 208: 0-50

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. [REDACTED]
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 09-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020195991/1
Uw project/verslagnummer	N17143
Uw projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-Dec-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.



Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer

N17143

Uw projectnaam

Parallelweg 2 te Schelluinen

Uw ordernummer

Uw monsternummer

Certificaatnummer/Versie

2020195991/1

Startdatum analyse

04-Dec-2020

Datum einde analyse

09-Dec-2020

Rapportagedatum

09-Dec-2020/10:58

Bijlage

A,B,C,D

Pagina

1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	23.1	70.9	74.4	66.8	78.3
S Organische stof	% (m/m) ds	34.2	12.7 ¹⁾	8.0 ¹⁾	5.0	2.8 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	64	87	92	91	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31.2			53.9	
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	190				
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.71				
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	10.0				
S Koper (Cu)	mg/kg ds	260			26	10
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.098				
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.0				
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	51				
S Zink (Zn)	mg/kg ds	380				
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9.0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	56				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	36				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18				
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100				
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S delta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1, 301: 110-160, 302: 130-180, 303: 115-150, 305: 100-150	Grond (AS3000)	11747002
2	2, 301: 0-25, 302: 0-25, 303: 8-25, 304: 0-25	Grond (AS3000)	11747003
3	3, 308: 0-25, 309: 0-25, 310: 0-25, 307: 25-50	Grond (AS3000)	11747004
4	4, 306: 8-25	Grond (AS3000)	11747005
5	5, 307: 0-25	Grond (AS3000)	11747006

Q: door RvA geaccrediteerde verichting

A: AP04 erkende en geaccrediteerde verichting

S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verichting

V: VLAREL erkende verichting

W: Waals Gewest erkende verichting

Eurofins Analytico B.V.

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

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

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer

N17143

Uw projectnaam

Parallelweg 2 te Schelluinen

Uw ordernummer

Uw monsternummer

Certificaatnummer/Versie

2020195991/1

Startdatum analyse

04-Dec-2020

Datum einde analyse

09-Dec-2020

Rapportagedatum

09-Dec-2020/10:58

Bijlage

A,B,C,D

Pagina

2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Heptachloor	mg/kg ds		0.024	<0.0010		
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds		0.0046	<0.0010		
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Aldrin	mg/kg ds		0.0013	<0.0010		
S Dieldrin	mg/kg ds		0.0020	<0.0010		
S Endrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Isodrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Telodrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds		<0.0020	<0.0020		
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds		0.089	<0.0010		
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds		0.095	<0.0010		
S o,p'-DDT	mg/kg ds		0.018	<0.0010		
S p,p'-DDT	mg/kg ds		0.059	<0.0010		
S o,p'-DDE	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S p,p'-DDE	mg/kg ds		0.030	0.0017		
S o,p'-DDD	mg/kg ds		0.0056	<0.0010		
S p,p'-DDD	mg/kg ds		0.021	<0.0010		
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾		
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0040	0.0021 ²⁾		
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0053	0.0014 ²⁾		
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.026	0.0014 ²⁾		
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.031	0.0024		
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.076	0.0014 ²⁾		
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.13	0.0052		
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.18	0.0014 ²⁾		
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.36	0.016		
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.36	0.017		

Nr. Uw monsteromschrijving

1 1, 301: 110-160, 302: 130-180, 303: 115-150, 305: 100-150

2 2, 301: 0-25, 302: 0-25, 303: 8-25, 304: 0-25

3 3, 308: 0-25, 309: 0-25, 310: 0-25, 307: 25-50

4 4, 306: 8-25

5 5, 307: 0-25

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Grond (AS3000)

Grond (AS3000)

Grond (AS3000)

Grond (AS3000)

Monster nr.

11747002

11747003

11747004

11747005

11747006

Q: door RvA geaccrediteerde verificatie

A: AP04 erkende en geaccrediteerde verificatie

S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verificatie

V: VLAREL erkende verificatie

W: Waals Gewest erkende verificatie

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer

N17143

Uw projectnaam

Parallelweg 2 te Schelluinen

Uw ordernummer

Uw monsternummer

Certificaatnummer/Versie

2020195991/1

Startdatum analyse

04-Dec-2020

Datum einde analyse

09-Dec-2020

Rapportagedatum

09-Dec-2020/10:58

Bijlage

A,B,C,D

Pagina

3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Polychloorbifenylen, PCB						
\$ PCB 28	mg/kg ds	<0.0010				
\$ PCB 52	mg/kg ds	<0.0010				
\$ PCB 101	mg/kg ds	<0.0010				
\$ PCB 118	mg/kg ds	<0.0010				
\$ PCB 138	mg/kg ds	<0.0010				
\$ PCB 153	mg/kg ds	<0.0010				
\$ PCB 180	mg/kg ds	<0.0010				
\$ PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾				
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
\$ Naftaleen	mg/kg ds	<0.050				
\$ Fenanthreen	mg/kg ds	0.086				
\$ Anthraceen	mg/kg ds	<0.050				
\$ Fluorantheen	mg/kg ds	0.14				
\$ Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050				
\$ Chryseen	mg/kg ds	<0.050				
\$ Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050				
\$ Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050				
\$ Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050				
\$ Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050				
\$ PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.50				

Nr. Uw monsteromschrijving

1 1, 301: 110-160, 302: 130-180, 303: 115-150, 305: 100-150

2 2, 301: 0-25, 302: 0-25, 303: 8-25, 304: 0-25

3 3, 308: 0-25, 309: 0-25, 310: 0-25, 307: 25-50

4 4, 306: 8-25

5 5, 307: 0-25

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Grond (AS3000)

Grond (AS3000)

Grond (AS3000)

Grond (AS3000)

Monster nr.

11747002

11747003

11747004

11747005

11747006

Akkoord

Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46

3771 NB Barneveld

P.O. Box 459

3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00

Fax +31 (0)34 242 63 99

E-mail info-env@eurofins.nl

Site www.eurofins.nl



Q: door RvA geaccrediteerde verichting

A: AP04 erkende en geaccrediteerde verichting

S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verichting

V: VLAREL erkende verichting

W: Waals Gewest erkende verichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020195991/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch/Monstername ID
11747002	1, 301: 110-160, 302: 130-180, 303: 115-150, 305: 100-150				
0538568185	303	115	150	27-Nov-2020	
0538568187	302	130	180	27-Nov-2020	
0538568180	301	110	160	27-Nov-2020	
0538567991	305	100	150	27-Nov-2020	
11747003	2, 301: 0-25, 302: 0-25, 303: 8-25, 304: 0-25				
0538568183	303	8	25	27-Nov-2020	
0538568193	302	0	25	27-Nov-2020	
0538568173	301	0	25	27-Nov-2020	
0538567981	304	0	25	27-Nov-2020	
11747004	3, 308: 0-25, 309: 0-25, 310: 0-25, 307: 25-50				
0538567974	307	25	50	27-Nov-2020	
0538567978	308	0	25	27-Nov-2020	
0538567988	309	0	25	27-Nov-2020	
0538567979	310	0	25	27-Nov-2020	
11747005	4, 306: 8-25				
0538383753	306	8	25	27-Nov-2020	
11747006	5, 307: 0-25				
0538383719	307	0	25	27-Nov-2020	



Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020195991/1

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)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG



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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP 04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020195991/1

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

Monster nr.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

11747002



NIPA milieutechniek BV
T.a.v. [REDACTED]
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 15-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020200852/1
Uw project/verslagnummer	N17143
Uw projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Dec-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.



Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer
Uw projectnaam
Uw ordernummer
Uw monsternummer

N17143
Parallelweg 2 te Schelluinen

Certificaatnummer/Versie
Startdatum analyse
Datum einde analyse
Rapportagedatum
Bijlage
Pagina

20200852/1
11-Dec-2020
15-Dec-2020
15-Dec-2020/15:37
A,B,C
1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses		
\$ Droge stof	% (m/m)	75.9
\$ Organische stof	% (m/m) ds	5.3 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	94
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
\$ alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
\$ beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
\$ gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
\$ delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
\$ Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
\$ Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
\$ Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010
\$ Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010
\$ Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010
\$ Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
\$ Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010
\$ Endrin	mg/kg ds	<0.0010
\$ Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
\$ Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
\$ alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
\$ Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020
\$ alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
\$ gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
\$ o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010 ²⁾
\$ p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010 ²⁾
\$ o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010
\$ p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0025
\$ o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010
Nr. Uw monsteromschrijving		
1	1. 306: 8-25, 311: 0-25	
Opgegeven monstermatrix		Monster nr.
Grond (AS3000)		11763050

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer **N17143**
 Uw projectnaam **Parallelweg 2 te Schelluinen**
 Uw ordernummer
 Uw monsternummer

Certificaatnummer/Versie **2020200852/1**
 Startdatum analyse **11-Dec-2020**
 Datum einde analyse **15-Dec-2020**
 Rapportagedatum **15-Dec-2020/15:37**
 Bijlage **A,B,C**
 Pagina **2/2**

Analyse	Eenheid	1
\$ p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0026
\$ HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ³⁾
\$ Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ³⁾
\$ Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ³⁾
\$ DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0033
\$ DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0032
\$ DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ³⁾
\$ DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0079 ⁴⁾
\$ Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ³⁾
\$ OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018
\$ OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020

Nr. Uw monsteromschrijving
1 1, 306: 8-25, 311: 0-25

Opgegeven monstermatrix
Grond (AS3000) Monster nr.
11763050

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



Q: door RvA geaccrediteerde verichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verichting
 V: VLAREL erkende verichting
 W: Waals Gewest erkende verichting

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

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020200852/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch/Monstername ID
11763050	1, 306: 8-25, 311: 0-25				
0538383747	311	0	25	27-Nov-2020	
0538567997					



Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020200852/1

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)

Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.

Opmerking 3)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 4)

Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.



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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Bijlage 6

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-11-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018173077
Startdatum	22-11-2018
Rapportagedatum	29-11-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		13,4								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		56								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	64,7	64,7							
Organische stof	% (m/m) ds	13,4	13,4							
Gloeirest	% (m/m) ds	82,7								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	56	56							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	300	150		20				920	-0,05
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,1901	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,03
Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	7,636	<=AW	3	15	35	190	190	-0,04
Koper (Cu)	mg/kg ds	65	41,31	Wonen	5	40	54	190	190	0,01
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,0877	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	22,8	<=AW	4	35		100	100	-0,19
Lood (Pb)	mg/kg ds	90	64,07	Wonen	10	50	210	530	530	0,03
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	76,44	<=AW	20	140	200	720	720	-0,11
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,567							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7,3	5,448							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,612							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	5,746							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	2,612							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,134							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	18,28	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							<RG
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							<RG
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							<RG
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							<RG
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							<RG
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							<RG
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							<RG
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0036	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	<RG
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA										
Naftaleen	mg/kg ds	0,051	0,038							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,35	0,2612							
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,082							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,45	0,3358							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,2	0,1493							
Chryseen	mg/kg ds	0,21	0,1567							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,09	0,0671							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,1045							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,095	0,0709							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,089	0,0664							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,8	1,332	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	0,00

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10427168	MM1, 101: 0-50, 103: 3-50, 109: 3-50, 110: 3-50, 111: 3-50, 112: 3-50, 113: 3-50, 114: 3-50

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
Bodemindex = 0: <i>gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde</i>
0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
Bodemindex = 0,5: <i>gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde</i>
0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
Bodemindex = 1,0: <i>gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde</i>
Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-11-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018173077
Startdatum	22-11-2018
Rapportagedatum	29-11-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		9,5								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		47,7								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	65,5	65,5							
Organische stof	% (m/m) ds	9,5	9,5							
Gloeirest	% (m/m) ds	87,2								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	47,7	47,7							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	320	184,7		20				920	-0,01
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,55	0,4626	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,01
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	7,033	<=AW	3	15	35	190	190	-0,05
Koper (Cu)	mg/kg ds	220	160,6	Industrie	5	40	54	190	190	0,80
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,0878	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	27,3	<=AW	4	35		100	100	-0,12
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	95,15	Wonen	10	50	210	530	530	0,09
Zink (Zn)	mg/kg ds	360	243,1	Industrie	20	140	200	720	720	0,18
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,211							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,684							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,684							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	22	23,16							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	12,63							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	4,421							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	41	43,16	<=AW	35	190	190	500	5000	-0,03
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0007							<RG
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0007							<RG
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0007							<RG
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0007							<RG
PCB 138	mg/kg ds	0,0017	0,0017							
PCB 153	mg/kg ds	0,0018	0,0018							
PCB 180	mg/kg ds	0,0011	0,0011							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0074	0,0077	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	-0,01
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fenanthreen	mg/kg ds	0,1	0,1							
Anthraceen	mg/kg ds	0,051	0,051							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,35	0,35							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14							
Chryseen	mg/kg ds	0,18	0,18							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,099	0,099							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,1	0,1							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,3	1,285	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,01

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10427169	MM2, 102: 0-40, 104: 0-50, 105: 0-50, 106: 0-50, 107: 0-50, 108: 0-45, 115: 3-50, 116: 0-50

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Geïstandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Keiner dan of gelijkaan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing isuitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
- Bodemindex = 0: <i>gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde</i>
- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
- Bodemindex = 0,5: <i>gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde</i>
- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
- Bodemindex = 1,0: <i>gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde</i>
- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-11-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018173077
Startdatum	22-11-2018
Rapportagedatum	29-11-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		31,6								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		26,8								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Organische stof	% (m/m) ds	31,6	31,6							
Gloeirest	% (m/m) ds	66,5								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26,8	26,8							
Droge stof	% (m/m)	25,2	25,2							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	170,1		20				920	-0,03
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	0,3513	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,02
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	11,36	<=AW	3	15	35	190	190	-0,02
Koper (Cu)	mg/kg ds	67	48,2	Wonen	5	40	54	190	190	0,05
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,16	0,1401	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,6	2,6	Wonen	1,5	1,5	88	190	190	0,01
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	38,99	Wonen	4	35		100	100	0,06
Lood (Pb)	mg/kg ds	74	58,03	Wonen	10	50	210	530	530	0,02
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	133,9	<=AW	20	140	200	720	720	-0,01
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	2,1							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	3,5							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	3,5							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	44	14,67							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	37	12,33							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	4,2							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	23,33	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002							<RG
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002							<RG
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002							<RG
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002							<RG
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002							<RG
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002							<RG
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002							<RG
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	<RG
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116							<RG
Fenanthreen	mg/kg ds	0,073	0,0243							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116							<RG
Fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,0733							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,0333							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0116							<RG
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116							<RG
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,027							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,088	0,0293							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116							<RG
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,73	0,2457	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40-----	0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	10427170	MM3, 101: 100-150, 101: 150-200, 102: 40-80, 104: 50-100, 104: 100-150

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijkaan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing isuitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
- Bodemindex = 0: <i>gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde</i>
0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
- Bodemindex = 0,5: <i>gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde</i>
0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
- Bodemindex = 1,0: <i>gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde</i>
Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-11-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018173077
Startdatum	22-11-2018
Rapportagedatum	29-11-2018

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		18,4								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		69								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Organische stof	% (m/m) ds	18,4	18,4							
Gloeirest	% (m/m) ds	76,8								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	69	69							
Droge stof	% (m/m)	25,7	25,7							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	57,87		20				920	-0,18
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,1546	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,04
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,4	3,124	<=AW	3	15	35	190	190	-0,07
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	18,15	<=AW	5	40	54	190	190	-0,15
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,073	0,0473	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,8	1,8	Wonen	1,5	1,5	88	190	190	0,00
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	11,96	<=AW	4	35		100	100	-0,35
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	12,99	<=AW	10	50	210	530	530	-0,08
Zink (Zn)	mg/kg ds	93	45,75	<=AW	20	140	200	720	720	-0,16
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	3,424							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	5,707							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	5,707							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<33	12,55							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<15	5,707							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	6,848							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	38,04	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003							<RG
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003							<RG
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003							<RG
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003							<RG
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003							<RG
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0003							<RG
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003							<RG
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0026	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	<RG
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,019							<RG
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,0706							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,019							<RG
Fluorantheen	mg/kg ds	0,32	0,1739							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,0652							
Chryseen	mg/kg ds	0,2	0,1087							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,082	0,0445							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,0652							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,099	0,0538							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,019							<RG
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	0,6391	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40-----	0,02

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	10427171	MM4, 101: 50-100, 102: 80-100, 102: 100-150, 103:50-100

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijkaan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing isuitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
- Bodemindex = 0: <i>gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde</i>
0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
- Bodemindex = 0,5: <i>gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde</i>
0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
- Bodemindex = 1,0: <i>gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde</i>
Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-11-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018178646
Startdatum	03-12-2018
Rapportagedatum	06-12-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----	----

Bodemtype correctie										
Organische stof		10,5		#						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,3		#						
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	59,1	59,1							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	480	458,6	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190	2,79

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10445016	1, 102: 0-40

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)

AW = achtergrondwaarde (grond)

IW = interventiewaarde

- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW

- Bodemindex = 0: *gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde*

- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde

- Bodemindex = 0,5: *gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde*

- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW

- Bodemindex = 1,0: *gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde*

- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden

NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-11-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018178646
Startdatum	03-12-2018
Rapportagedatum	06-12-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		10,5		#						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,3		#						
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	61,1	61,1							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	170	162,4	Industrie	5	40	54	190	190	0,82

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10445017	2, 104: 0-50

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)

AW = achtergrondwaarde (grond)

IW = interventiewaarde

- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW

- Bodemindex = 0: *gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde*

- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde

- Bodemindex = 0,5: *gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde*

- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW

- Bodemindex = 1,0: *gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde*

- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden

NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de Interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-11-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018178646
Startdatum	03-12-2018
Rapportagedatum	06-12-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		10,5		#						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,3		#						
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	65,9	65,9							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	35	33,44	<=AW	5	40	54	190	190	-0,04

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	10445018	3, 105: 0-50

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)

AW = achtergrondwaarde (grond)

IW = interventiewaarde

- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW

- Bodemindex = 0: *gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde*

- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde

- Bodemindex = 0,5: *gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde*

- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW

- Bodemindex = 1,0: *gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde*

- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden

NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de Interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-11-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018178646
Startdatum	03-12-2018
Rapportagedatum	06-12-2018

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		10,5		#						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,3		#						
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	64,6	64,6							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	37	35,35	<=AW	5	40	54	190	190	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	10445019	4, 106: 0-50

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)

AW = achtergrondwaarde (grond)

IW = interventiewaarde

- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW

- Bodemindex = 0: *gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde*

- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde

- Bodemindex = 0,5: *gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde*

- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW

- Bodemindex = 1,0: *gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde*

- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden

NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de Interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-11-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018178646
Startdatum	03-12-2018
Rapportagedatum	06-12-2018

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		10,5		#						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,3		#						
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	71,1	71,1							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	34,39	<=AW	5	40	54	190	190	-0,04

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	10445020	5, 107: 0-50

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)

AW = achtergrondwaarde (grond)

IW = interventiewaarde

- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW

- Bodemindex = 0: *gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde*

- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde

- Bodemindex = 0,5: *gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde*

- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW

- Bodemindex = 1,0: *gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde*

- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden

NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de Interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-11-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018178646
Startdatum	03-12-2018
Rapportagedatum	06-12-2018

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		10,5		#						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,3		#						
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	53,9	53,9							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	940	898,1	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190	5,72

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	10445021	6, 108: 0-45

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)

AW = achtergrondwaarde (grond)

IW = interventiewaarde

- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW

- Bodemindex = 0: *gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde*

- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde

- Bodemindex = 0,5: *gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde*

- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW

- Bodemindex = 1,0: *gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde*

- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden

NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-11-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018178646
Startdatum	03-12-2018
Rapportagedatum	06-12-2018

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		10,5		#						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,3		#						
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	70,9	70,9							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	29	27,71	<=AW	5	40	54	190	190	-0,08

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	10445022	7, 115: 3-50

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)

AW = achtergrondwaarde (grond)

IW = interventiewaarde

- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW

- Bodemindex = 0: *gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde*

- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde

- Bodemindex = 0,5: *gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde*

- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW

- Bodemindex = 1,0: *gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde*

- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden

NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de Interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-11-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018178646
Startdatum	03-12-2018
Rapportagedatum	06-12-2018

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----	----

Bodemtype correctie										
Organische stof		10,5		#						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,3		#						
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	65,2	65,2							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	32,48	<=AW	5	40	54	190	190	-0,05

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	10445023	8, 116: 0-50

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
Bodemindex = 0: <i>gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde</i>
0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
Bodemindex = 0,5: <i>gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde</i>
0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
Bodemindex = 1,0: <i>gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde</i>
Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-12-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018190661
Startdatum	21-12-2018
Rapportagedatum	03-01-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----	----

Bodemtype correctie										
Organische stof		15,6								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		24,6								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	53,6	53,6							
Organische stof	% (m/m) ds	15,6	15,6							
Gloeirest	% (m/m) ds	82,7								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,6	24,6							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	160	147,2	Industrie	5	40	54	190	190	0,71

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10482874	201.2, 201: 50-100

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen	
GSSD	Gestandardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijkaan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
- Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
- Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde
- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
- Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-12-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018190661
Startdatum	21-12-2018
Rapportagedatum	03-01-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----	----

Bodemtype correctie										
Organische stof		15,2								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		30,9								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	59,5	59,5							
Organische stof	% (m/m) ds	15,2	15,2							
Gloeirest	% (m/m) ds	82,6								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	30,9	30,9							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	150	126,6	Industrie	5	40	54	190	190	0,58

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10482875	2, 202: 0-50
Eindoordeel: Klasse industrie		
Gebruikte afkortingen		
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte	
AW	Achtergrondwaarde	
<= AW	kleiner dan of gelijkaan Achtergrondwaarde	
RG Eis	Vereiste rapportagegrens	
IW	Interventiewaarde	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.wseefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
- Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
- Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde
- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
- Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-12-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018190661
Startdatum	21-12-2018
Rapportagedatum	03-01-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----	----

Bodemtype correctie										
Organische stof		14								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		31								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	58,9	58,9							
Organische stof	% (m/m) ds	14	14							
Gloeirest	% (m/m) ds	83,9								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31	31							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	57	48,86	Wonen	5	40	54	190	190	0,06

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	10482876	3, 203: 0-50
Eindoordeel: Klasse wonen		
Gebruikte afkortingen		
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte	
AW	Achtergrondwaarde	
<= AW	Kleiner dan of gelijkaan Achtergrondwaarde	
RG Eis	Vereiste rapportagegrens	
IW	Interventiewaarde	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.wseefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
- Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
- Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde
- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
- Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-12-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018190661
Startdatum	21-12-2018
Rapportagedatum	03-01-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----	----

Bodemtype correctie										
Organische stof		12								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		35,1								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Organische stof	% (m/m) ds	12	12							
Gloeirest	% (m/m) ds	85,5								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	35,1	35,1							
Droge stof	% (m/m)	65,1	65,1							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	470	391,1	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190	2,34

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	10482877	4, 204: 0-50

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen	
GSSD	Gestandardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijkaan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)

AW = achtergrondwaarde (grond)

IW = interventiewaarde

- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW

- **Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde**

- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde

- **Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde**

- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW

- **Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde**

- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden

NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-12-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018190661
Startdatum	21-12-2018
Rapportagedatum	03-01-2019

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----	----

Bodemtype correctie										
Organische stof		11,1								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		22,9								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Organische stof	% (m/m) ds	11,1	11,1							
Gloeirest	% (m/m) ds	87,3								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,9	22,9							
Droge stof	% (m/m)	65,6	65,6							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	360	366,1	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190	2,17

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	10482878	5, 205: 0-50

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen	
GSSD	Gestandardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijkaan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
- Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
- Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde
- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
- Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-12-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018190661
Startdatum	21-12-2018
Rapportagedatum	03-01-2019

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----	----

Bodemtype correctie										
Organische stof		12,4								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		38								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	54	54							
Organische stof	% (m/m) ds	12,4	12,4							
Gloeirest	% (m/m) ds	85								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	38	38							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	52	41,38	Wonen	5	40	54	190	190	0,01

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	10482879	6, 209: 50-100

Eindoordeel:	Klasse wonen
--------------	--------------

Gebruikte afkortingen	
GSSD	Gestandardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijkaan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
- Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
- Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde
- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
- Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-12-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018190661
Startdatum	21-12-2018
Rapportagedatum	03-01-2019

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		9,5								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		45,3								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Organische stof	% (m/m) ds	9,5	9,5							
Gloeirest	% (m/m) ds	87,3								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	45,3	45,3							
Droge stof	% (m/m)	67,9	67,9							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	42	31,58	<=AW	5	40	54	190	190	-0,06

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	10482880	7, 210: 0-50

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen	
GSSD	Gestandardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijkaan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
- Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
- Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde
- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
- Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-12-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018190661
Startdatum	21-12-2018
Rapportagedatum	03-01-2019

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----	----

Bodemtype correctie										
Organische stof		6,6								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		52,3								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Organische stof	% (m/m) ds	6,6	6,6							
Gloeirest	% (m/m) ds	89,8								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	52,3	52,3							
Droge stof	% (m/m)	68,1	68,1							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	45	32,18	<=AW	5	40	54	190	190	-0,05

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	10482881	8, 211: 0-50
Eindoordeel: Altijd toepasbaar		
Gebruikte afkortingen		
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte	
AW	Achtergrondwaarde	
<= AW	Kleiner dan of gelijkaan Achtergrondwaarde	
RG Eis	Vereiste rapportagegrens	
IW	Interventiewaarde	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.wsl.eefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
- Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
- Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde
- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
- Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-12-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018190661
Startdatum	21-12-2018
Rapportagedatum	03-01-2019

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----	----

Bodemtype correctie										
Organische stof		9,1								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		40,7								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Organische stof	% (m/m) ds	9,1	9,1							
Gloeirest	% (m/m) ds	88								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	40,7	40,7							
Droge stof	% (m/m)	65,6	65,6							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	47	37,7	<=AW	5	40	54	190	190	-0,02

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
9	10482882	9, 212: 0-50

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen	
GSSD	Gestandardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijkaan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
- Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
- Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde
- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
- Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-12-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019004093
Startdatum	14-01-2019
Rapportagedatum	18-01-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----	----

Bodemtype correctie										
Organische stof		10,5								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,3								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	65,2	65,2							
Organische stof	% (m/m) ds	10,5	10,5							
Gloeirest	% (m/m) ds	87,6								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	27,3	27,3							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	690	659,2	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190	4,13

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10500998	1, 206: 0-50

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen	
GSSD	Gestandardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijkaan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
- Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
- Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde
- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
- Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-12-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019004093
Startdatum	14-01-2019
Rapportagedatum	18-01-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		10,5								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		30,1								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Organische stof	% (m/m) ds	10,5	10,5							
Gloeirest	% (m/m) ds	87,4								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	30,1	30,1							
Droge stof	% (m/m)	55	55							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	350	320,1	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190	1,87

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10500999	2, 208: 0-50

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen	
GSSD	Gestandardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijkaan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
- Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
- Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde
- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
- Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-12-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019004093
Startdatum	14-01-2019
Rapportagedatum	18-01-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----	----

Bodemtype correctie										
Organische stof		10,5								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,3								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	65,2	65,2							
Organische stof	% (m/m) ds	10,5	10,5							
Gloeirest	% (m/m) ds	87,6								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	27,3	27,3							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	690	659,2	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190	4,13

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10500998	1, 206: 0-50

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen	
GSSD	Gestandardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijkaan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
- Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
- Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde
- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
- Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17143
Projectnaam	Parallelweg 2 te Schelluinen
Ordernummer	
Datum monstername	20-12-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019004093
Startdatum	14-01-2019
Rapportagedatum	18-01-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		10,5								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		30,1								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Organische stof	% (m/m) ds	10,5	10,5							
Gloeirest	% (m/m) ds	87,4								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	30,1	30,1							
Droge stof	% (m/m)	55	55							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	350	320,1	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190	1,87

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10500999	2, 208: 0-50

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen	
GSSD	Gestandardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijkaan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
- Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
- Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde
- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
- Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer N17143
 Projectnaam Parallelweg2 te Schelluinen
 Ordernummer
 Datum monstername 27-11-2020
 Monsternummer
 Certificaatnummer 2020195991
 Startdatum 04-12-2020
 Rapportagedatum 09-12-2020

Analyse	Eenheid	I	GSSD	Oordeel	AS	Es	AW	Wonen	Industrie	M	BI
Bodemtype correctie											
Organische stof		34,2									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		31,2									
Voorbehandeling											
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd									
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	23,1	23,1								
Organische stof	% (m/m) ds	34,2	34,2								
Gloeirest	% (m/m) ds	64									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31,2	31,2								
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	158,3		20					920	-0,04
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,71	0,417	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3		13	-0,01
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	8,383	<=AW	3	15	35	190		190	-0,04
Koper (Cu)	mg/kg ds	260	172,6	Industrie	5	40	54	190		190	0,88
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,098	0,0812	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8		36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2	2	Wonen	1,5	1,5	88	190		190	0,00
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	25,49	<=AW	4	35		100		100	-0,15
Lood (Pb)	mg/kg ds	51	37,56	<=AW	10	50	210	530		530	-0,03
Zink (Zn)	mg/kg ds	380	273	Industrie	20	140	200	720		720	0,23
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	2,1								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	3,5								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	3,5								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	56	18,67								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	36	12								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	4,2								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	23,33	<=AW	35	190	190	500		5000	<PG
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5		1	-0,02
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116								
Fenantheen	mg/kg ds	0,086	0,0286								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,0466								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0116								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,5	0,1887	<=AW	0,5	1,5	6,8	40		40	-0,03

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 111747002 1, 301: 110-160,302: 130-180, 303: 115-150,305:100-150

Endoordeel: Klasse Industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Getoetste bodemgesteldheid
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 IS Verste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.res.leefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbkinstrumenten-bo-to-va/>

Bodemindex (BI) = (Bodem omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = intervallwaarde
Bodemindex < 0 betekent: Bodem omgerekend resultaat < AW
Bodemindex = 0: getuige op gelijk van de Achtergrondwaarde
0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Bodem omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
Bodemindex = 0,5: getuige op gelijk van de Tussenwaarde
0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Bodem omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
Bodemindex = 1,0: getuige op gelijk van de Intervallwaarde
Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
IW: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen vertelend kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretatie.

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer N17143
 Projectnaam Parallelweg2 te Schelluinen
 Ordernummer
 Datum monstername 27-11-2020
 Monsternummer
 Certificatenummer 2020195991
 Startdatum 04-12-2020
 Rapportagedatum 09-12-2020

Analyse	Eenheid	2	GSD	Oordeel	AS Es	AW	Wonen	Industrie	M	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		12,7								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25								
Voorbehandeling										
Orygeen malen AS3000			Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	70,9	70,9							
Organische stof	% (m/m) ds	12,7	12,7							
Gloeirest	% (m/m) ds	87								
Organisch doorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,8	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,003	0,004	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	0,024	0,0189	Industrie	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	0,00
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0,0046	0,0036							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	0,0013	0,001		0,001				0,32	0,00
Dieldrin	mg/kg ds	0,002	0,0015							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0011							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0,089	0,07							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,095	0,0748							
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,018	0,0141							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,059	0,0464							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,03	0,0236							
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0056	0,0044							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,021	0,0165							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,004	0,0031	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	0,0041	Industrie	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,026	0,0209	Wonen	0,001	0,02	0,04	0,4	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,031	0,0241	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	-0,03
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,076	0,0606	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,09
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,13								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,18	0,1449	Niet toepasbaar	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,04
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,36	0,2867	<=AW		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,36								

Legenda

Nr. Analytico-nr. Monster
 2.11747003 2, 301: 0-25, 302: 0-25, 303: 0-25, 304: 0-25
 Endo-ordeel: Niet Toepasbaar > Industrie
 Gebruikte afkortingen
 GSD Getoetste bodemgesteldheid
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 ES Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Bodemindex (BI) = (Bodemindex resultaat - AW) / (IW - AW)
 AW = achtergrondwaarde (grond)
 IW = intervalwaarde
 Bodemindex < 0 betekent: Bodemindex resultaat < AW
 Bodemindex = 0: getuigt op gelijk aan de Achtergrondwaarde
 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Bodemindex resultaat ligt tussen de AW en de Toeswaarde
 Bodemindex = 0,5: getuigt op gelijk aan de Toeswaarde
 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Bodemindex resultaat ligt tussen de Toeswaarde en IW
 Bodemindex = 1,0: getuigt op gelijk aan de Intervallwaarde
 Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
 IW: de Toeswaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen vertelbaar kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretatie.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.resleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem/ondergrond/bodemindexinstrumentenbotova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer N17143
 Projectnaam Parallelweg2 te Schelluinen
 Ordernummer
 Datum monstername 27-11-2020
 Monsternummer
 Certificatenummer 2020195991
 Startdatum 04-12-2020
 Rapportagedatum 09-12-2020

Analyse	Eenheid	3	GSD	Oordeel	AS Es	AW	Wonen	Industrie	M	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		8								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	74,4	74,4							
Organische stof	% (m/m) ds	8	8							
Groeirest	% (m/m) ds	92								
Organisch doorbestedingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,8	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
Hexachloorbutadeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,003			0,32	<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0017							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0017	0,0021							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0026	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0017	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0017	<=AW	0,001	0,02	0,04	0,4	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0024	0,003	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	-0,04
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0017	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,13
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0017	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	0,0196	<=AW		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017								

Legenda

Nr. Analytico-nr. Monster

3 11747004 3, 308; 0-25, 309; 0-25, 310; 0-25, 307; 25-50

Endoordeel: Alld toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSD Getoetste bodemgesteldheid
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 ES Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.resilietomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bodemtoetsing>

Bodemindex (BI) = (Bodemindexresultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = intervalwaarde
Bodemindex < 0 betekent: Bodemindexresultaat < AW
Bodemindex = 0: getuige is gelijk aan de Achtergrondwaarde
0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Bodemindexresultaat ligt tussen de AW en de Toeswaarde
Bodemindex = 0,5: getuige is gelijk aan de Toeswaarde
0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Bodemindexresultaat ligt tussen de Toeswaarde en IW
Bodemindex = 1,0: getuige is gelijk aan de Intervallwaarde
Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
IW: de Toeswaarde en/of de Bodemindex waarden hebben geen vertelbaar kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretatie.

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer N17143
 Projectnaam Parallelweg 2 te Schelluinen
 Ordernummer
 Datum monstername 27-11-2020
 Monsternummer
 Certificaatnummer 2020195991
 Startdatum 04-12-2020
 Rapportagedatum 09-12-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	AS Es	AW	Wonen	Industrie	M	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		5								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		53,9								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	66,8	66,8							
Organische stof	% (m/m) ds	5	5							
Gloeirest	% (m/m) ds	91								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	53,9	53,9							
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	18,59	<=AW	5	40	54	190	190	-0,14

Legenda

Nr. Analytisch monster
 411747005 4, 306: 8-25

Endoordeel: Alrijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Getuigenwoord plus
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 AS Es Vereiste rapportagegrens
 NV Intervallwaarde

Bodemindex (BI) = (Bodemtype omgerekend resultaat - AW) / (AW - AS)
 AW = achtergrondwaarde (grond)
 AS = interventiewaarde
 Bodemindex < 0 betekent: Bodemtype omgerekend resultaat < AW
 Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Bodemtype omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Toeswaarde
 Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Toeswaarde
 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Bodemtype omgerekend resultaat ligt tussen de Toeswaarde en 100
 Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Intervallwaarde
 Bodemindex > 1 betekent: 100 overschreden
 NB: de Toeswaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen vertelend karakter. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretatie.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.natuurexploratie.nl/ondergrond/bodem/ondergrond-bodemtype-natuurexploratie/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer N17143
 Projectnaam Parallelweg 2 te Schelluinen
 Ordernummer
 Datum monstername 27-11-2020
 Monsternummer
 Certificatenummer 2020195991
 Startdatum 04-12-2020
 Rapportagedatum 09-12-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	AS Es	AW	Wonen	Industrie	M	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		2,8								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#						
Voorbehandeling										
Orygeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	78,3	78,3							
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8							
Gloeirest	% (m/m) ds	97								
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	11,36	< AW	5	40	54	190	190	0,19

Legenda

Nr. Analytico-nr. Monster
 511747006 5, 307: 0-25

Endoordeel: Alrijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Getoetst en gecorrigeerd
 AW Achtergrondwaarde
 < AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 IS IS Verrekte rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.waasland.nl/ondergrond/bbki/nstrumente/nbo-tova/>

Bodemindex (BI) = (Bodemtype gecorrigeerd resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
Bodemindex < 0 betekent: Bodemtype gecorrigeerd resultaat < AW
Bodemindex = 0: gebrekkig is gelijk aan de Achtergrondwaarde
0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Bodemtype gecorrigeerd resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
Bodemindex = 0,5: gebrekkig is gelijk aan de Tussenwaarde
0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Bodemtype gecorrigeerd resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IS
Bodemindex = 1: gebrekkig is gelijk aan de Intervallwaarde
Bodemindex > 1 betekent: IS overschreden
Wanneer de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen vertekende kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretatie.

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer N17143
 Projectnaam Parallelweg 2 te Schelluinen
 Ordernummer
 Datum monstername 27-11-2020
 Monstermer
 Certificaatnummer 2020200852
 Startdatum 11-12-2020
 Rapportagedatum 15-12-2020

Analyse	Eenheid	t	GSSD	Oordeel	Rg-Eis	AW	Wonen	Industrie	W
Bodemtype correctie									
Organische stof		5,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	75,9	75,9						
Organische stof	% (m/m) ds	5,3	5,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Organische bestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0013		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
Teodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0026						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0025	0,0047						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0026	0,0049						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0039	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0026	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0033	0,0062	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0032	0,006	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0026	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0079							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0026	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018	0,0347	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02							

Legenda

Nr. Analytico-nr. Monster
 1 11763050 1, 306: 8-25, 311: 0-25

Endoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 Rg-Eis Vereiste rapportagegrens
 W Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.nuoleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ond ergro nd/bdk/instrumenten/botova/>

Bijlage 7



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

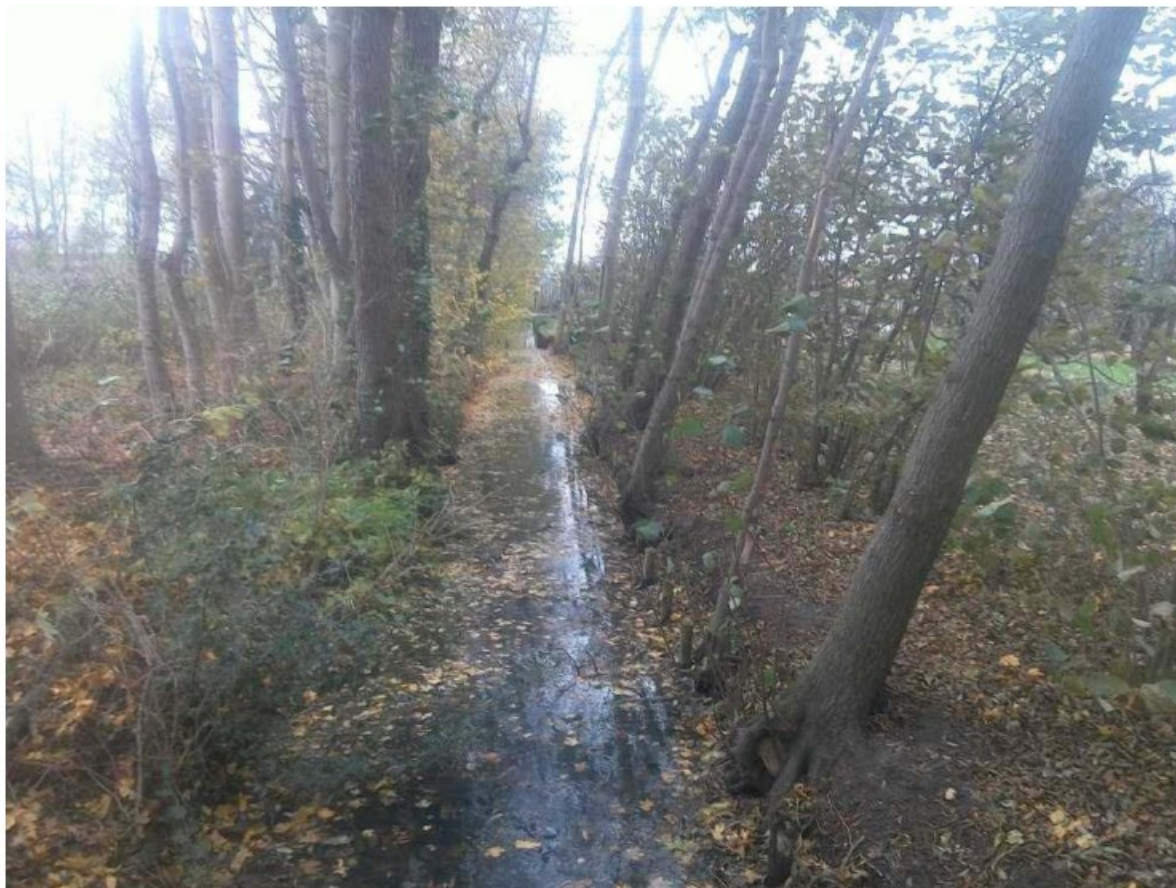


Foto 7



Foto 8



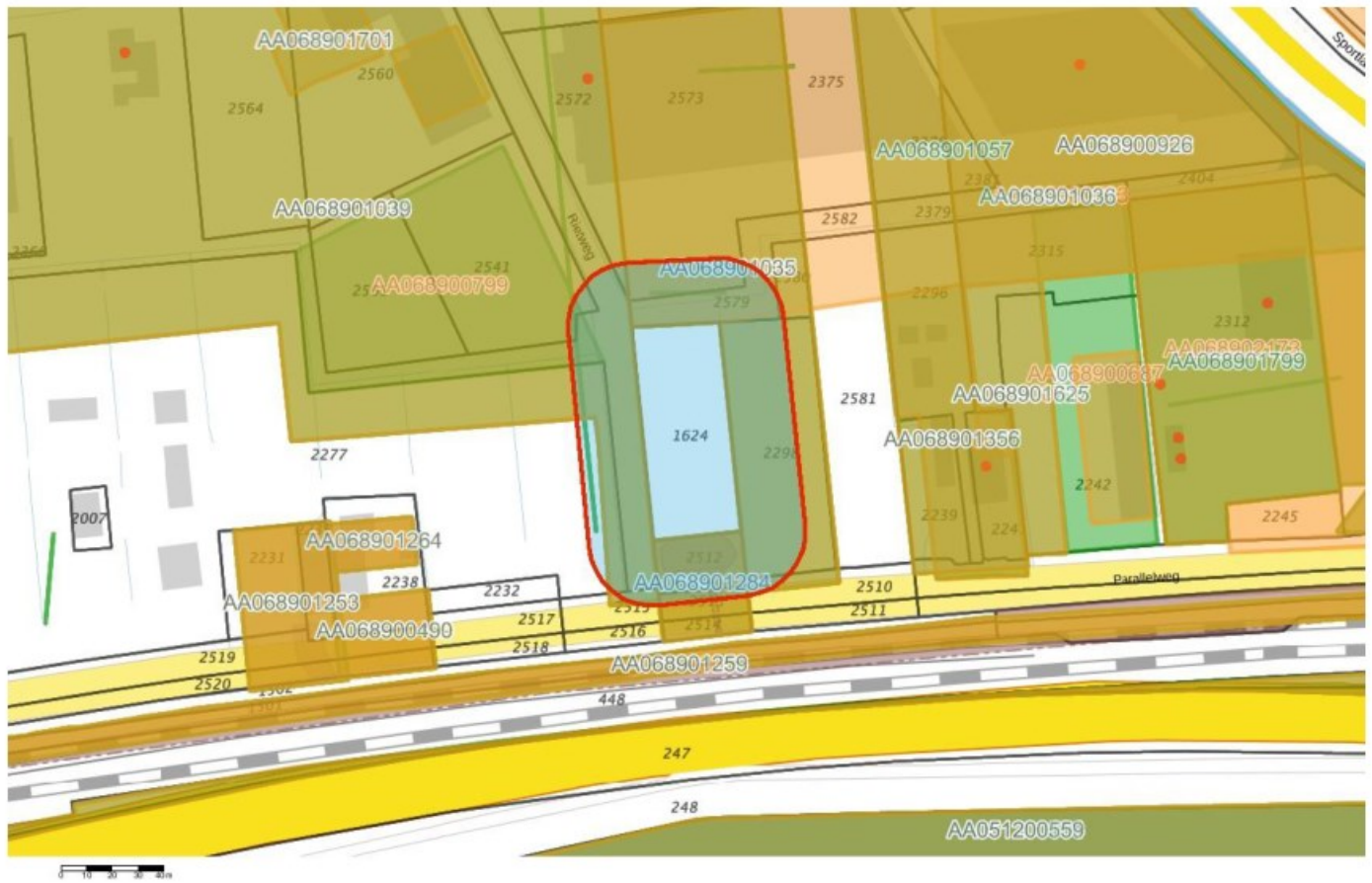
Foto 9

Foto 10

Bijlage8

Parallelweg 2 Schelluinen

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties
- Inrichtingen

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Parallelweg 10 te Schelluinen
Parallelweg (kad G1623 en 1904)
Schelluinen west
Rietweg 6
HBB: demping (niet gespecificeerd) Giessenlanden
HBB: demping met puin en/of bouw- en sloofafval Gi
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (hierna OZHZ) met de beschikbare informatie over de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater van het door u opgevraagde perceel. Daarnaast zijn gegevens over bedrijven met een milieuvergunning opgenomen in dit rapport. Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodem- en bedrijfsinformatiesysteem van OZHZ. Het informatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buiten gebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van de in de Informatiesystemen van OZHZ aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten en inrichtingen dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Rapporten kunt u kosteloos opvragen bij OZHZ via Dossiers@ozhz.nl. Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van OZHZ en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

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

Locatie: Parallelweg 10 te Schelluinen

Locatie

Adres	PARALLELWEG 10 4209AA Schelluinen
Locatiecode	AA068900358
Locatienaam	Parallelweg 10 te Schelluinen
Plaats	Molenlanden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH068900072

Status

Vervolg WBB	Registratie restverontreiniging	Beoordeling	Emstig, niet urgent
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	Emstig, niet urgent
Status besluiten	Emstig, niet urgent	Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
31-12-2000	Saneringsplan	Parallelweg 10 te Schelluinen	Grontmij			
11-06-2001	Sanerings evaluatie	Parallelweg 10 te Schelluinen	Grontmij			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval	9999	9999	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	700				
Grondwater	S					

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
19-07-2000	besch. emstig, niet urgent	2000/7896	Definitief
29-10-2001	Instemmen uitgevoerde sanering	DWM2001/10360	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Deelsanering (gedeelte locatie)	Geen Nazorg			

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
	Voll. verw., aanvulgrond BGW	Stabiel, kl.restver./pas.zorg, geen mon	

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Parallelweg (kad G1623 en 1904)

Locatie

Adres	Parallelweg 0 Schelluinen
Locatiecode	AA068900532
Locatienaam	Parallelweg (kad G1623 en 1904)
Plaats	Molenlanden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH068909518

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren aanvullend NO	Beoordeling	Potentieel Emstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
08-06-2007	Verkennd onderzoek NEN 5740	Parallelweg (kad G1623 en 1904)	AT Milieu Advies			Locatie 4 MZH: Uitvoeren aanvullend NO naar de omvang van de sterke koper verontr. in de gr.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Schelluinen west

Locatie

Adres	Parallelweg 0 Schelluinen
Locatiecode	AA068900534
Locatienaam	Schelluinen west
Plaats	Molenlanden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH068909520

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Emstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
03-11-2006	Verkennd onderzoek NEN 5740	Schelluinen west	AT Milieu Advies			Uitvoeren NO naar de omvang van de PAK verontr. nabij bp A2.3. Slib van waterbodems van div. watergangen is klasse 0, 1 en 2

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I					PAK
Grond	S					Ni, Cu, Cd, (EOX), Zn, MO
Grondwater	S					Cr, As

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Rietweg 6

Locatie

Adres	Rietweg 6 4209DA Schelluinen
Locatiecode	AA068900799
Locatienaam	Rietweg 6
Plaats	Molenlanden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH068900799

Status

Vervolg WBB	Volgende onderzoek	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Geen asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
16-11-2017	Verkennd onderzoek NEN 5740	Rietweg 6	Sweco Nederland B.V.			zaak: Z-17-325621 interne brief: D-17-1691942 inhoud interne brief: Bij de beoordeling van de toegezonden rapporten blijkt dat het onderzoeksrapport uit 2007 niet compleet is aangeleverd. Tijdens het bodemonderzoek in 2017 is niet het volledige perceel onderzocht, vanwege de aanwezige voorbelasting met menggranulaat. Daardoor is het onderzoek niet conform de Wet algemene bepaling omgevingsrecht (Wabo) uitgevoerd. Volgens artikel 2.10, eerste lid, sub b van de Wabo dient uit de aanvraag van de omgevingsvergunning te blijken dat onder andere wordt voldaan aan de Woningwet. De woningwet stelt dat de volledige bouwkegel dient te worden onderzocht, omdat de bij het gebouw behorende tuin of het terrein een relatie heeft met het gebruik van het gebouw. Echter, op basis van de boorprofielen en analyseresultaten achten wij in dit specifieke geval de kans dat op de locatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging zeer klein. Derhalve hoeft geen aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd om het totaal aan onderzoek op het gewenste niveau te brengen. Op grond van de resultaten vormt de kwaliteit van de bodem geen bezwaar om de omgevingsvergunning te verlenen.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: demping (niet gespecificeerd) Giessenlanden

Locatie

Adres	0
Locatiecode	AA068901052
Locatienaam	HBB: demping (niet gespecificeerd) Molenlanden
Plaats	Molenlanden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH068901052

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: demping met puin en/of bouw- en sloopafval Gi

Locatie

Adres	0
Locatiecode	AA068901063
Locatienaam	HBB: demping met puin en/of bouw- en sloopafval Gi
Plaats	Molenlanden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH068901063

Status

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

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Inrichtingen



Disclaimer

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van OZHZ. De basisgegevens uit de informatiesystemen zijn in de regel door derden aangeleverd.

Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van OZHZ en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door OZHZ worden verkregen, of dat recent verkregen informatie nog niet in het informatiesysteem is ingevoerd. Deze rapportage dient derhalve te worden gezien als een momentopname.

Vanwege het mobiele karakter van sommige bodemverontreinigingen kan ook niet worden uitgesloten dat de verontreinigingssituatie sinds het uitvoeren van een bodemonderzoek is gewijzigd. Aangezien het invoeren van gegevens mensenwerk is, kan evenmin worden uitgesloten dat bij het invoeren invoer- en/of interpretatiefouten zijn gemaakt.

OZHZ is niet aansprakelijk voor enige directe schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigingssituatie anders is dan in dit rapport is vermeld. In het geval van koop/verkoop adviseert OZHZ om bij twijfel aan de representativiteit van de in dit rapport vermelde gegevens alsnog bodemonderzoek op de betreffende locatie te laten uitvoeren.

Deze rapportage kan in de regel niet worden gebruikt bij meldingen of vergunningsaanvragen waarvoor een bodemonderzoek is vereist. Kopieën van de in deze rapportage vermelde rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoekseisen vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.

Toelichting

Algemene informatie

Bodemkwaliteitskaart

Ten aanzien van informatie over de algemene bodemkwaliteit (gemiddelde) van de zone waarin de locatie is gelegen, wordt verwezen naar de bodemkwaliteitskaart van de regio Zuid-Holland Zuid. Deze is bereikbaar via www.ozhz.nl.

Voormalige boomgaarden en kassen

Op veel locaties in de regio Zuid-Holland Zuid waren in de periode 1950-1975 boomgaarden en kassen aanwezig (en zijn wellicht nog steeds aanwezig). Deze locaties zijn verdacht vanwege de (mogelijke) aanwezigheid van verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen in de bodem. Indien op een perceel in de genoemde periode een boomgaard of een kas aanwezig is geweest, dient derhalve bij een bodemonderzoek extra aandacht te worden besteed aan de (mogelijke) aanwezigheid van organochloor bestrijdingsmiddelen in de bovengrond. De aanwezigheid van voormalige boomgaarden en kassen is helaas niet geautomatiseerd af te leiden uit de gegevensbestanden van OZHZ. Daarom wordt verwezen naar de internetsite <http://topotijdreis.nl>. Hierop zijn onder andere de topografische kaarten van 1958 en 1969 beschikbaar. Op deze kaarten zijn boomgaarden herkenbaar als gestippelde groene of witte percelen en kassen als rood gearceerde percelen.

Algemene uitleg bij deze rapportage

De rapportage bevat een beschrijving van de bodem gerelateerde activiteiten op de locatie. Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd, hangt af van vele factoren. Zo verplicht de overheid een bodemonderzoek bij een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen, waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen bodeminformatie over een locatie in het bodeminformatiesysteem bij OZHZ te vinden is, is dit geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Om inzicht te krijgen in locaties met een risico op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging, zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in het zogenaamde HBB bestand. Deze informatie is opgenomen in het onderhavige rapport.

Wat u moet weten over Historische Bodembedreigende Activiteiten (HBB bestand)

Dit zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem hebben verontreinigd. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van een bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot een vervolgonderzoek.

Wat u moet weten over bodemonderzoeklocaties (verrichte bodemonderzoeken)

Een historisch bodemonderzoek zegt nog niets over de daadwerkelijke bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van één of meerdere bodemonderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als ergens een bodemonderzoek is verricht en dit rapport wordt bij OZHZ aangeboden, wordt de onderzoekslocatie en het rapport geregistreerd in het bodeminformatiesysteem van OZHZ. Alle beschikbare rapportages behorende tot de onderzoekslocatie worden tevens aan deze locatie gekoppeld.

Beoordeling verontreiniging

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingssituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

Niet verontreinigd: Op de locatie heeft een historisch onderzoek uitgewezen dat er geen verontreinigingsbronnen aanwezig zijn. Of op de locatie is bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740. Tijdens dit onderzoek is aandacht besteed aan alle, mogelijk op de locatie voorkomende (historische) verontreinigingsbronnen. Het gehalte van de gemeten stoffen is kleiner dan de achtergrondwaarden.

Niet Ernstig: Op de locatie is sprake van een bodemverontreiniging, maar uit onderzoek blijkt dat er geen sprake is van een ernstige bodemverontreiniging. De gemeten gehalten zijn gelijk of hoger dan de achtergrondwaarden, maar overschrijden de interventiewaarden niet. Er is in principe geen noodzaak tot vervolgonderzoek. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet in alle gevallen vrij toepasbaar.

Pot. Ernstig: Potentieel ernstig. Mogelijk is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een locatie wordt als potentieel ernstig beschouwd, wanneer een matige of sterke verontreiniging in de grond en/of het grondwater is aangetroffen. De omvang van de verontreiniging is nog onvoldoende in beeld. Een locatie wordt tevens als potentieel ernstig gekwalificeerd wanneer er bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat aan de hand van een bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot een bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Pot. Spoedeisend: Potentieel spoedeisend. Een locatie wordt als potentieel spoedeisend gekwalificeerd wanneer er substantiële bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat er aan de hand van een bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot een bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van een spoedeisende bodemverontreiniging.

Pot. Urgent: Potentieel urgent. Is "oude" terminologie, Urgent is vervangen door de term "Spoedeisend". Zie Pot. spoedeisend.

Pot. verontreinigd: Potentieel verontreinigd. De locatie is verdacht op het voorkomen van bodembedreigende handelingen. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is, maar dat er op de locatie geen geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is.

Ernstig, geen spoed: Door het bevoegd gezag Wet bodembescherming (Wbb) is door middel van een beschikking vastgelegd dat er sprake is van een sterke verontreiniging met een omvang groter dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Onderzoek heeft uitgewezen dat er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's zijn. Bij herinrichting van de verontreinigde locatie (bijvoorbeeld nieuwbouw), of bij grondverzet geldt een saneringsverplichting.

Ernstig, niet urgent: Zie Ernstig, geen spoed.

Ernstig, spoed niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging van meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater waarvan de risico's niet zijn vastgesteld. Afhankelijk van de verontreinigingssituatie kan dit wenselijk zijn te onderzoeken.

Ernstig, geen risico's bepaald: Zie Ernstig, spoed niet bepaald.

Ernstig, spoed, risico's wegnemen: Er is sprake van een sterke bodemverontreiniging met een omvang van meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar vormt voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding, dat het risico direct dient te worden weggewomen. De sanering van de verontreiniging dient plaats te vinden binnen de door het bevoegd gezag vastgestelde termijn.

Urgent, san binnen 4 jaar: Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 4 jaar plaats te vinden. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar vormt voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding, dat sanering dient plaats te vinden binnen 4 jaar na vaststelling.

Urgent, san binnen 5-10 jaar: Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 5 tot 10 jaar plaats te vinden. Idem als bij hierboven, alleen zijn de risico's minder spoedeisend waardoor sanering kan plaatsvinden binnen 10 jaar na vaststelling. (NB. de bepaling van spoedeisendheid is destijds uitgevoerd op basis van 'oud' beleid. Op basis van het huidige beleid wordt de spoedeisendheid wellicht als hoger beschouwd).

Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd: Er is sprake van lichte tot matige verontreinigde grond.

Het bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de matige verontreiniging geen onderdeel uitmaakt van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd: Er is sprake van een sterke verontreiniging. Bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de omvangcriteria, meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater boven de interventiewaarde, niet is overschreden. Op basis van de verontreinigingssituatie zijn er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's.

De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Vervolgstatus

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de noodzakelijke vervolgstappen vastgesteld. De vervolgstatus zegt niets over de termijn waarbinnen één en ander moet plaatsvinden. We onderscheiden de onderstaande stappen (activiteiten):

Voldoende onderzoek/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering), is een vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een Historisch (bodem) Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader bodem Onderzoek, een Aanvullend bodemOnderzoek, een SaneringsOnderzoek en het opstellen van een SaneringsPlan.

Uitvoeren van een sanering en/of aanvullende sanering: De grond en/of het grondwater moeten worden gesaneerd. Sanering kan inhouden dat de verontreinigingen worden verwijderd, of dat de risico's die de verontreiniging oplevert, worden weggewomen.

Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.

Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten van de bodemsanering (hoeveelheid verwijderde grond, bereikt resultaat, etc.) worden vastgelegd in een rapport.

Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen, die door het bevoegd gezag Wbb zijn vastgelegd in een beschikking.

Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of er geen verspreiding plaatsvindt van de verontreinigde componenten. De verplichting tot het ondernemen van deze activiteiten zijn in een Wbb beschikking vastgelegd.

Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achtergebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij het bevoegd gezag Wbb. Bij het Kadaster wordt deze locatie ook geregistreerd.

Type onderzoek

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en een andere uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

Prelio: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten.

De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.

Historisch onderzoek: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Op basis van het locatiebezoek, gesprekken met betrokkenen en/of archiefonderzoek is onderzocht of er aanwijzingen zijn voor bodembedreigende activiteiten.

Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bijvoorbeeld verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

BOOT onderzoek: Een beperkt onderzoek in de nabijheid van een tank. Dit type bodemonderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

Onderzoek op aard (OO/NVN/NEN): Op de locatie is veld analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van een bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoeken zijn, die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voomorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).

Multisituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder) heeft verontreinigd, wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd, kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

Onderzoek op omvang: (Nader onderzoek) Onderzoek naar de grootte van de aangetroffen verontreiniging en het vaststellen van ernst en spoed.

Saneringsonderzoek opgesteld: Er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.

Saneringsevaluatie uitgevoerd: Een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buiten gebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet was verontreinigd). Oude buiten gebruik gestelde tanks, die nu nog niet zijn behandeld, moeten worden verwijderd. Een bodemonderzoek is dan verplicht.

Algemene bodemkwaliteit

Naast de in deze rapportage aangeven locatiespecifieke informatie, is bij OZHZ ook algemene informatie bekend over de chemische bodemkwaliteit van het gebied waarin de locatie is gelegen. Per onderscheiden functiezone (wonen, landbouw, industrie, etc.) is de bodemkwaliteit van de onverdachte locaties binnen de zone vastgesteld. Deze informatie is gegenereerd uit de duizenden reeds uitgevoerde bodemonderzoeken binnen de regio Zuid-Holland Zuid. Deze informatie is beschikbaar via www.ozhz.nl.

Bijlage 9

VERANTWOORDING

Projectnummer: 17143

Projectnaam: Parallelweg 2 te Schelluinen

Naam veldwerker: [REDACTED]

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder procescertificaat VB-040.

Hierbij verklaar ik dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer hieraan stelt.

	datum	handtekening veldwerker
BRL protocol 2001 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen	20-11-2018	[REDACTED]
BRL protocol 2002 Het nemen van grondwatermonsters	27-11-2018	
BRL protocol 2003 Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek		
BRL protocol 2018 Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem		