

RAPPORT
betreffende een
verkennend- en aanvullend
bodemonderzoek
Bloemenweide Fase 2
te Zoeterwoude

Status : Definitief
Datum : 22 maart 2018
Kenmerk : 1712K884/RKO/rap1

Opdrachtgever : Gemeente Zoeterwoude
: Mevrouw C van der Meer
: Postbus 34
: 2380 AA Zoeterwoude

Goedkeuring		Datum	Handtekening
R. Kok Adviseur	Opsteller, auteur	22-3-2018	
J. Wijnands Coördinator	Vrijgave rapportage	22-3-2018	



BRL SIKB 2000
protocollen 2001 & 2002

© IDDS B.V.
Noordwijk

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever

NOORDWIJK (hoofdkantoor)

's-Gravendijkseweg 37
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 402 85 86
info@idds.nl
www.idds.nl

VEENENDAAL

T 0318 - 69 00 22

BREDA

T 076 - 548 66 20

HOOGVEEN

T 0528 - 72 22 29

SEVENUM

T 077 - 467 05 86

www.idds.nl

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
2.	VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET	4
2.1.	ALGEMEEN	4
2.2.	REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	4
2.3.	BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE	5
2.4.	HISTORISCHE INFORMATIE	6
2.5.	CONCLUSIES VOORONDERZOEK	7
2.6.	ONDERZOEKSOPZET	7
3.	VELDONDERZOEK.....	8
3.1.	VELDWERKZAAMHEDEN	8
3.2.	RESULTATEN VELDWERK.....	9
4.	CHEMISCH ONDERZOEK	11
4.1.	ANALYSESTRATEGIE.....	11
4.2.	RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES.....	11
5.	BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN.....	15
6.	CONCLUSIES EN ADVIES	17
7.	BETROUWBAARHEID.....	19

BIJLAGEN

1.	Kaarten en tekeningen
1.1.	overzichtskaart
1.2.	situatietekening
2.	Boorstaten en legenda
3.	Analysecertificaten grond en grondwater
3.1.	grond
3.2.	grondwater
4.	Toetsingsresultaten en -waarden grond en grondwater
4.1	grond
4.2	grondwater
5.	Fotoreportage
6.	Veldverslag
7.	Historische informatie
8.	Topografische kaarten

1. INLEIDING

In opdracht van Gemeente Zoeterwoude is een verkennend- en aanvullend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Bloemenweide Fase 2 te Zoeterwoude.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met het opstellen van een bestemmingsplanwijziging en/of de daaruit (voortvloeiende) aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). In het kader van de Woningwet/Gemeentelijke Bouwverordening dient een omgevingsvergunningaanvraag (activiteit bouwen) vergezeld te gaan van een rapportage inzake de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Doel van het onderzoek is vast te stellen of het voormalige, dan wel het huidige, gebruik van de onderzoekslocatie heeft geleid tot een verontreiniging van de bodem. Het verkennend bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem.

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie, is de norm NEN 5740+A1 (nl) april 2016 gehanteerd. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en eventueel vrijkomende grond.

Leeswijzer

De locatiegegevens, het vooronderzoek en de opzet van het onderzoek zijn beschreven in hoofdstuk 2. De keuze van de opzet van het onderzoek is onder meer afhankelijk van het huidige en het voormalige gebruik van het perceel.

Een beschrijving van het veldonderzoek en het analytisch onderzoek is weergegeven in de hoofdstukken 3 en 4. De verzamelde gegevens zijn getoetst aan het toetsingskader van de Wet bodembescherming, geïnterpreteerd en besproken in hoofdstuk 5.

Op basis van de verzamelde onderzoeksresultaten is de chemische bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie beoordeeld. Deze beoordeling is ondergebracht in hoofdstuk 6 (conclusies). Daarnaast worden op basis van de onderzoeksresultaten aanbevelingen gedaan met betrekking tot eventueel te nemen vervolgstappen.

In hoofdstuk 7 zijn de factoren, die van invloed zijn op de betrouwbaarheid van het onderzoek, toegelicht.

2. VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET

2.1. ALGEMEEN

Bij toepassing van de NEN 5740 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan- of afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventueel te verwachten verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van de hypothese dient een vooronderzoek uitgevoerd te worden overeenkomstig de NEN 5725 (Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NNI, januari 2009).

In het kader van onderhavig onderzoek is het vooronderzoek uitgevoerd conform het standaard niveau. In dit kader is informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:

- regionale bodemopbouw en geohydrologie (paragraaf 2.2);
- huidig (en toekomstig) gebruik van de onderzoekslocatie (paragraaf 2.3);
- historische informatie (paragraaf 2.4).

De verzamelde informatie is vastgelegd per bron en weergegeven in de genoemde paragrafen van onderhavige rapportage. De conclusies van het vooronderzoek worden weergegeven in paragraaf 2.5. Op basis van deze gegevens is in paragraaf 2.6 de onderzoeksopzet bepaald.

Als afbakening van de onderzoekslocatie, ten behoeve van het vooronderzoek, is gekozen voor het te onderzoeken perceel alsmede de aangrenzende percelen tot maximaal 50 meter gerekend vanaf de grens van het te onderzoeken perceel. Opgemerkt dient te worden dat de genoemde afstand een arbitraire keuze betreft.

2.2. REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Geohydrologie Zoeterwoude (tussen Zoeterwoude Dorp en Zoeterwoude Rijndijk).

Teneinde inzicht te kunnen verkrijgen in de samenstelling van de diepere bodemlagen is de Grondwaterkaart van Nederland, kaartbladen 30D, 30 oost, 31 west (Den Haag-Utrecht) geraadpleegd. Deze is uitgegeven door het Instituut van Grondwater en Geo-energie TNO (IGG).

De regionale geohydrologische opbouw kan als volgt worden omschreven:

Deklaag

In het algemeen wordt de slecht doorlatende deklaag gevormd door fijne slibhoudende zanden en kleien van holocene ouderdom. In de nabijheid van de onderzoekslocatie is de dikte van de deklaag circa 20 meter en bestaat de eerste 13 meter uit klei dan wel zandige klei. Tot een diepte van circa 20 meter - NAP bestaat de bodemlaag uit sterk slibhoudend zand. De verticale hydraulische weerstand van de deklaag bedraagt tussen de 5.000 en de 10.000 dagen.

1^e watervoerende pakket

Het eerste watervoerende pakket wordt globaal gevormd door goed doorlatende afzettingen tussen de slecht doorlatende deklaag en de scheidende laag. Het eerste watervoerende pakket bestaat met name uit grindig dan wel matig grove tot matig fijne zanden. In de nabijheid van de onderzoekslocatie bevindt dit pakket zich op een diepte van circa 20 meter en bedraagt de dikte van dit pakket circa 15 meter.

2.3. BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

De ligging van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven in de overzichtskaart van bijlage 1.1. Enkele locatiespecifieke aspecten zijn opgenomen in tabel 1.

TABEL 1: Locatiespecifieke gegevens

<i>Locatiegegevens</i>	
Adres	Westeindseweg 1 ^b , 1 ^d en 1 ^e Zoeterwoude (Bloemenweide Fase 2)
Plaats	Zoeterwoude
Gemeente	Zoeterwoude
Provincie	Zuid-Holland
Kadastrale gemeente	Zoeterwoude
Kadastrale gegevens	sectie E, nummer 3173, 4035, 3766 en 3851
Rijksdriehoekcoördinaten	X: 93.880 Y: 459.330
Oppervlakte in m ²	12.200
Huidige gebruik	school met speelterrein, openbare weg, openbare groenstroken
Maaiveldtype	deels tegels, deels onverhard

Huidig (en toekomstig) gebruik

Op 4 januari 2018 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden. Op basis daarvan blijkt het volgende:

Op de locatie bevinden zich momenteel een school met speelterreinen, groenstroken en openbare weg. In de (nabije) toekomst zal ter plaatse van de projectlocatie een herinrichting plaatsvinden met de realisatie van woningen met tuin. Ter plaatse van de projectlocatie zijn mogelijk slootdempingen aanwezig. Echter, gelet op het feit dat ter plaatse van de onderzoekslocatie reeds 40 jaar bebouwing aanwezig is, zal de bodem hoogstwaarschijnlijk al meerdere malen zijn geroerd dan wel zijn verstoord. Daarnaast is de projectlocatie in het verleden opgehoogd met zand, waardoor de eerder genoemde slootdempingen niet zichtbaar zijn aan het maaiveld (door eventuele inklinking). Hierdoor is de aanwezigheid dan wel het traceren van de eventuele slootdempingen lastig van aard. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten waargenomen. De onderzoekslocatie maakt een verzorgd indruk.

Ter illustratie is in bijlage 5 een fotoreportage opgenomen.

2.4. HISTORISCHE INFORMATIE

Op 25 oktober 2017 is de Omgevingsdienst West-Holland geraadpleegd inzake het historische gebruik van de onderzoekslocatie en de omliggende percelen. Voor de volledigheid is de verkregen historische informatie opgenomen in bijlage 7 van onderhavige rapportage. Uit het historisch onderzoek blijkt het volgende:

- de onderzoekslocatie is sedert 1967 bebouwd. In het verleden was sprake van weidegrond;
- voor zover bekend hebben geen tanks gelegen op het onderzoeksterrein;
- de locatie is op basis van de voor ons bekende informatie niet verdacht op het voorkomen van asbest;
- de onderzoekslocatie is gelegen in een woonwijk;
- naar verwachting hebben de activiteiten op de omliggende percelen de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie niet negatief beïnvloed.

Op de Bennebroekweg 1 is de R.K. Stichting Emmaus gevestigd. Op het adres Westeindseweg 1b bevindt zich de openbare basisschool Corbulo. Er zijn geen recente bodemverdachte bedrijfsactiviteiten bekend.

Luchtfoto's onderzoekslocatie en omliggende percelen

Van het gebied zijn twee luchtfoto's bestudeerd. De foto's zijn gemaakt in 1989 (fotonummer 30511 en d.d. 24-5-1989, Foto-Atlas Zuid-Holland) en 2005 (Google Earth, 1 januari 2005). Op de foto's is reeds de bebouwing te zien. Verder zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Ter plaatse van de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving hiervan zijn in het verleden de volgende milieukundige onderzoeken uitgevoerd:

Westeindseweg 1e

Ten behoeve van een bouwvergunning voor de aanbouw van een speellokaal is in 2002 een beperkt verkennend onderzoek uitgevoerd waarbij lichte verontreiniging met zware metalen in grond en grondwater zijn gemeten.

Westeindseweg 1d (Waterhoentje)

Ten behoeve van een bouwvergunning is in augustus 1999 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Er bleken lichte verontreinigingen in grond met koper en zink en een lichte verontreiniging met chroom in het grondwater te zijn gemeten.

Bloemenweide-Noord

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is in het verleden door IDDS een verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd (rapportage met kenmerk 1107D406/GGE/rap2, d.d. 22 december 2011).

- op basis van de onderzoeksresultaten blijkt dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met zware metalen in de grond.

Bodemkwaliteitskaart

Gemeente Zoeterwoude beschikt over een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart. De onderzoekslocatie is volgens de bodemkwaliteitskaart gelegen in zone 11 (Wonen: 1960-heden op zand). Op basis van de beschikbare informatie omvat de betreffende conceptzonering woonwijken gebouwd vanaf 1960-heden. De wijken zijn gebouwd op een ophooglaag van zand. De aard van de ophoging is onbekend. Aangezien deze wijken redelijk recent zijn gebouwd, is de bovengrond naar verwachting nauwelijks verontreinigd.

Topotijdreis

Op de topografische kaarten uit 1984, 1985 en 1986 zijn vijf (voormalige) sloten waargenomen. Betreffende kaarten zijn opgenomen in bijlage 8.

2.5. CONCLUSIES VOORONDERZOEK

Op basis van het vooronderzoek kan worden afgeleid dat, op het onderzoeksterrein, de volgende aandachtspunten aanwezig zijn met betrekking tot het veroorzaken van een mogelijke bodemverontreiniging:

- ter plaatse van de projectlocatie is mogelijk een toemaakdek aanwezig, waarbij als kritische parameters zware metalen zijn aangemerkt;
- plaatselijk was sprake van een sterke verontreiniging met zware metalen in de boven- en ondergrond.

2.6. ONDERZOEKSOPZET

In tabel 2 is per onderzoeksaspect de gevolgde onderzoeksstrategie aangegeven.

TABEL 2: Onderzoekstrategie

Onderzoeksaspect	Kritische parameters	Kritische bodemlaag (m-mv)	Strategie	Oppervlakte
algemene bodemkwaliteit	zware metalen	0 – 1,0	eigen*	12.200

*:Hierbij wordt opgemerkt dat de parameters zware metalen, welke volgens het vooronderzoek als verdachte parameters aanwezig zijn, zijn opgenomen in de standaard NEN-pakketten. De locatie is op basis van het bovenstaande als verdacht aangemerkt. De gekozen strategie voldoet minimaal aan de NEN 5740-VED-HE.

Derhalve wordt gesteld dat onderhavige inspanning voldoende is voor het verkrijgen van een representatief beeld van de algemene chemische bodemkwaliteit.

3. VELDONDERZOEK

3.1. VELDWERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn op 4 en 5 januari, 14 en 15 februari en 2 maart 2018 uitgevoerd. Op 11 januari 2018 heeft bemonstering van het grondwater plaatsgevonden. De uitgevoerde boringen zijn beschreven in tabel 3. De onderzoekslocatie en de posities van de meetpunten zijn weergegeven in de situatietekening van bijlage 1.2.

TABEL 3: Aantal boringen en boordiepte (in m-mv)

Onderzoeksaspect	Aantal x diepte [m-mv]	Boornummers
algemene bodemkwaliteit	1 x 2,5 met peilbuis 1 x 2,2 met peilbuis 10 x 2,0 2 x 1,2 14 x 0,5	01 22 03 t/m 11 en 12A 02 en 17 13 t/m 16, 18 t/m 21 en 23 t/m 28
Onderzoeksaspect	Aantal x diepte [m-mv]	Boornummers
aanvullend onderzoek	15 x 2,0 1 x 1,3 (gestaakt) 1 x 0,8 (gestaakt)	101 t/m 105, 107, 109 t/m 117 108 106

Uitvoeringswijze

De veldwerkzaamheden zijn verricht door VeldXpert onder/afgeleid van certificaat BRL SIKB 2000, VKB protocol 2001 en 2002 (meer informatie over ons bedrijf en kwalificaties kunt u vinden op onze website www.idds.nl). Tijdens de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag (met daarin de namen van de veldwerkers) is opgenomen in bijlage 6. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. Uit oogpunt van onafhankelijkheid verklaart IDDS geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het bodemonderzoek en de advisering betrekking heeft.

Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden zijn de grond en het grondwater zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen (organoleptisch onderzoek) en is de texturele, minerale en organische samenstelling van de bodemlagen nauwkeurig beschreven (lithologisch onderzoek).

Organoleptisch onderzoek

Het opgeboorde bodemmateriaal is visueel beoordeeld op het voorkomen van antropogene bestanddelen (puin, slakken en dergelijke) en olieproduct (via olie/watertest). Het materiaal is met name beoordeeld op de volgende aspecten: de aard, grootte en gradatie van voorkomen.

Sommige verontreinigingen die in de bodem aanwezig zijn, kunnen aan de geur herkend worden. Benadrukt dient te worden dat, indien tijdens de veldwerkzaamheden passieve geurwaarnemingen worden gedaan, deze gekarakteriseerd worden en per boorpunt worden beschreven.

Asbest

Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers welke zijn opgeleid voor het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is het maaiveld van de onderzoekslocatie, evenals het opgeboorde bodemmateriaal visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Hierbij opgemerkt dat bij het aantreffen van puin in de bodem, de locatie op voorhand als asbestverdacht dient te worden aangemerkt.

In overleg met de Omgevingsdienst West-Holland is besloten om een asbestonderzoek uit te voeren als het veldwerk voor het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd en de locaties waar bijmengingen met bodemvreemde materialen bekend zijn.

3.2. RESULTATEN VELDWERK

Lithologisch onderzoek

De bodem van het terrein bestaat globaal vanaf het maaiveld tot een diepte van circa 1,5 m-mv uit zand. Vanaf een diepte van circa 1,5 m-mv tot de geboorde diepte van 2,5 m-mv bestaat de bodem uit veen. Plaatselijk is een kleilaag waargenomen (boring 10 en 22). Een gedetailleerde beschrijving van de ter plaatse van de onderzoekslocatie aangetroffen bodemopbouw (lithologie) is weergegeven in bijlage 2 (boorstaten).

Organoleptisch onderzoek

In tabel 4 zijn de zintuiglijk waargenomen relevante bijzonderheden weergegeven waaraan mogelijk een bodemverontreiniging gerelateerd kan worden.

Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal is zintuiglijk puin (asbestverdachte materiaal) waargenomen.

TABEL 4: Zintuiglijk waargenomen afwijkingen

<i>Boring</i>	<i>Diepte [m-mv]</i>	<i>Samenstelling</i>	<i>Bijzonderheden</i>
01, 07, 08, 09 en 17	0,2 – 0,7	-	uiterst kalksteenhoudend
02	0,2 – 0,7 0,7 – 1,2	- zand	uiterst kalksteenhoudend matig metaalhoudend, zwak slakhoudend, zwak baksteenhoudend
03	0 – 0,5	zand	zwak baksteenhoudend
04	0,5 – 1,0	zand	zwak glashoudend, zwak slakhoudend
11	0 – 0,5	zand	sporen baksteen
22	0,5 – 0,7	-	uiterst kalksteenhoudend
101	0 – 0,5	zand	matig slakhoudend, resten glas, sporen baksteen
102	0 – 0,5 0,5 – 1,0	zand	sporen baksteen zwak slakhoudend
104	0 – 1,0	zand	sporen baksteen
106	0,05 – 0,1 0,1 – 0,6	zand -	sporen baksteen uiterst kalksteenhoudend
107	0,2 – 0,5 0,5 – 1,5	- zand	uiterst kalksteenhoudend zwak glashoudend, sporen slakken
108 en 110	0,2 – 0,6	-	uiterst kalksteenhoudend
109	0 – 0,5	zand	resten glas
110	0,8 – 1,3	zand	zwak glashoudend, resten ijzer
111 en 113	0 – 0,5	zand	sporen baksteen, brokken aardewerk, sporen glas
114	1,0 – 1,2	zand	zwak glashoudend
117	1,2 – 1,7	zand	brokken glas, zwak aardewerkhoudend

Grondwatermetingen

In tabel 5 zijn de resultaten van de metingen die aan het grondwater zijn uitgevoerd weergegeven.

TABEL 5: Metingen uitgevoerd aan het grondwater

<i>Peilbuisnummer</i>	<i>Filterstelling [m-mv]</i>	<i>Grondwaterstand [m-mv]</i>	<i>Metingen</i>			<i>Belucht</i>	<i>Bijzonderheden</i>
			<i>pH</i>	<i>EC [μS/cm]</i>	<i>NTU</i>		
01	1,5 – 2,5	0,91	7,56	899	113	nee	*
22	1,2 – 2,2	0,63	7,7	1.243	15,7	nee	*

De gemeten zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het grondwater vertonen geen afwijkende waarden ten opzichte van een natuurlijke situatie.

De mate van troebelheid (NTU) van het grondwater is verhoogd ten opzichte van een natuurlijke situatie (NTU <10). Echter, een verklaring hiervoor is op basis van de voor de locatie bekende gegevens vooralsnog niet te geven.

De gemiddelde grondwaterstand bedraagt circa 0,77 m-mv.

4. CHEMISCH ONDERZOEK

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de grond(water)monsters overgebracht naar een (RvA) geaccrediteerd en AS3000 erkend laboratorium.

4.1. ANALYSESTRATEGIE

Algemene bodemkwaliteit

Ten behoeve van het vaststellen van de algemene chemische kwaliteit van de bodem zijn van de boven- en ondergrond grondmengmonsters samengesteld. Als ondergrond is de bodemlaag vanaf 0,55 m-mv aangemerkt.

Uit het vooronderzoek blijkt dat er plaatselijk een sterke verontreiniging met zware metalen in de boven- en ondergrond aanwezig is. Hierdoor zijn enkele grondmonsters van boring 4, 5, 7 en 8 separaat geanalyseerd op zware metalen.

De grond- en grondwatermonsters zijn geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Voorts zijn ten behoeve van de correctie van de achtergrond- en interventiewaarden van zowel de boven- als de ondergrond de percentages lutum en organische stof vastgelegd.

Analysepakketten

In het standaard NEN-pakket voor grond zijn de volgende analyses opgenomen:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen);
- minerale olie (GC);
- PCB (PolyChloorBifenylen).

Het standaard NEN-pakket voor grondwater omvat de volgende analyses:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- BTEXNS (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen);
- VOCl (vluchtige organochloorverbindingen);
- minerale olie.

4.2. RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven op de analysecertificaten, die in bijlage 3 zijn opgenomen.

Voor de interpretatie van de resultaten van de chemische analyses van de grondmonsters zijn de meetwaarden, conform bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit, gecorrigeerd voor de gemeten percentages lutum en/of organische stof. Voor de organische parameters PCB en minerale olie zijn ten behoeve van de correctie percentages organisch stof aangehouden van minimaal 2,0 %, en maximaal 30,0 %. Voor de organische parameter PAK zijn ten behoeve van de correctie percentages organisch stof aangehouden van minimaal 10,0 %, en maximaal 30,0 %. Voor de zware metalen zijn ten behoeve van de correctie minimale percentages lutum en organisch stof van 2% aangehouden.

De gecorrigeerde meetwaarden zijn vergeleken met het toetsingskader van de Wet bodembescherming. Dit toetsingskader bestaat uit de achtergrondwaarden, zoals opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, en de interventiewaarden, zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant nr. 16675, 27 juni 2013).

Naast het wettelijk kader zijn de gecorrigeerde meetwaarden getoetst aan de tussenwaarden, zijnde het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarden voor de betreffende stof. Indien de gecorrigeerde meetwaarde voor één of meerdere stoffen de tussenwaarde overschrijdt kan in potentie sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Handhavingsuitvoeringsmethode Wbb, versie 7.5 van het SIKB) en is het uitvoeren van nader bodemonderzoek in veel gevallen noodzakelijk.

De analyseresultaten, gecorrigeerde meetwaarden, de achtergrond-, tussen- en interventiewaarden, alsmede de resultaten van de uitgevoerde toetsing, zijn weergegeven in bijlage 4.1 (grond) en 4.2 (grondwater).

De overschrijdingen ten opzichte van het hierboven beschreven toetsingskader zijn als volgt geclassificeerd:

- het gehalte is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater), dan wel de rapportagegrens;
- * het gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater) en is lager dan of gelijk aan de tussenwaarde, zijnde licht verontreinigd;
- ** het gehalte overschrijdt de tussenwaarde en is lager dan of gelijk aan de interventiewaarde, zijnde matig verontreinigd;
- *** het gehalte overschrijdt de interventiewaarde, zijnde sterk verontreinigd.

In tabel 6 zijn de gecorrigeerde meetwaarden en toetsingsresultaten voor grond weergegeven.

TABEL 6: Resultaten chemisch onderzoek grondmonsters (mg/kg.ds)

Monster	Humus [%]	Lutum [%]	Ba ¹	Cd	Co	Cu	Hg	Mb	Ni	Pb	Zn	PAK	PCB	Olie
MM01	2,8	4,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MM02	4,6	2	-	-	19,7*	-	-	-	-	-	-	1,6*	-	-
MM03	9,6	2	-	-	-	-	0,31*	-	-	52*	-	-	-	-
MM04	7,4	5,9	-	-	-	-	0,16*	-	-	-	-	-	-	-
MM05	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	340*
MM06	4,5	2	-	0,62*	-	126**	0,21*	-	47*	150*	446**	-	0,035*	-
MM07	9,7	7,5	-	-	-	53*	0,37*	-	-	90*	-	1,6	-	-
MM08	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.g.	n.g.	n.g.
MM09	2,6	4,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.g.	n.g.	n.g.

MM01: 4(0-50)+5(0-50)+13(0-50)+15(0-50)+18(5-55): zand

MM02: 7(5-20)+8(5-20)+9(5-20)+16(0-50)+17(5-20)+28(0-50): zand

MM03: 2(5-20)+12A(0-50)+24(0-50)+25(0-50)+26(0-50)+27(0-50): zand

MM04: 10(0-50)+19(0-50)+20(0-50)+21(0-50)+22(5-50)+23(0-50): zand

MM05: 3(50-100)+6(50-100)+7(70-120)+8(70-120)+9(70-120): zand

MM06: 2(70-120)+11(50-100)+12A(50-70)+22(70-120): zand, matig metaalhoudend, zwak slakhoudend, zwak baksteenhoudend

MM07: 11(0-50): zand, sporen baksteen

MM08: 1(70-120): zand

MM09: 3(0-50): zand, zwak baksteenhoudend

n.g.: niet gemeten

Ter plaatse van boring 04, 05, 07 en 08 zijn in het vooronderzoek sterke verontreinigingen aangetoond in de bovengrond (t.p.v. boring 04 en 05) en de ondergrond (t.p.v. boring 07 en 08). Deze verdachte bodemlagen zijn geanalyseerd op het pakket zware metalen.

In tabel 6b zijn de gecorrigeerde meetwaarden en toetsingsresultaten voor grond weergegeven van de verdachte bodemlagen uit het vooronderzoek.

TABEL 6b: Resultaten chemisch onderzoek grondmonsters (mg/kg.ds)

Monster	Humus [%]	Lutum [%]	Ba	Cd	Co	Cu	Hg	Mb	Ni	Pb	Zn
M11 (04, 0,0 – 0,5 m–mv)	2	2	-	0,64*	-	248***	-	-	38*	173*	712**
M12 (05, 0,0 – 0,5 m–mv)	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M13 (07, 0,7 – 1,2 m–mv)	2,6	4,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M14 (08, 0,7 – 1,2 m–mv)	2,6	4,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Uitsplitsing MM06

Vanwege het aantreffen van een matige verontreiniging met koper en zink is een aanvullend onderzoek uitgevoerd. Hiertoe zijn de monsters uit het betreffende mengmonster (MM06) separaat geanalyseerd op koper en zink teneinde een beeld te verkrijgen van de plaats van voorkomen en de verspreiding van deze stoffen. In tabel 7 zijn de gecorrigeerde meetwaarden en toetsingsresultaten voor grond weergegeven.

TABEL 7: Resultaten chemisch onderzoek grondmonsters (mg/kg.ds) uitsplitsing MM06

Uitsplitsing MM06				
monster	humus	lutum	koper	zink
M01 (02, 0,7 – 1,2 m–mv)	2	2	1.386***	1.424***
M02 (11, 0,5 – 1,0 m–mv)	4,1	3,3	-	163*
M03 (12A, 0,5 – 0,7 m–mv)	4,8	2,3	82*	328*
M04 (22, 0,7 – 1,2 m–mv)	2	6,8	-	-

Aanvullend onderzoek

Door het aantreffen van een tussen- en interventiewaarde overschrijding voor koper en zink ter plaatse van de boringen 02 en 04, is aanvullend onderzoek verricht door middel van aanvullende boringen en analyses om een indicatie te verkrijgen van de omvang van de verontreiniging. Het aanvullend onderzoek heeft als doel een uitspraak te doen of verwacht wordt of er op het perceel sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging in gevolge de Wet bodembescherming (Wbb). Van een geval van ernstige bodemverontreiniging wordt gesproken indien de gemiddelde concentratie van een verontreinigde stof in 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater of meer de bijbehorende interventiewaarde overschrijdt.

Na het in de uitsplitsing aantreffen van een interventiewaarde overschrijding voor koper en zink zijn ter plaatse van boring 02 zijn zes boringen verricht (107 t/m 110, 116 en 117, horizontale uitkartering). Na het aantreffen van een tussen- en interventiewaarde overschrijding voor koper en zink ter plaatse van boring 04 zijn negen boringen verricht (102 t/m 105 en 111 t/m 115, horizontale uitkartering). Hierbij zijn de meest kritische bodemlagen geselecteerd en separaat geanalyseerd op koper en zink.

Voor de verticale kartering is ter plaatse van boring 04 is een boring (101) verricht. Hierbij is de meest kritische bodemlaag geselecteerd en separaat geanalyseerd op koper en zink. Voor de verticale kartering is ter plaatse van boring 02 is een boring (106) verricht, echter is boring 106 gestaakt op een harde laag. Boring 106 is gestaakt op 0,8 m–mv (evenals boring 02 op 1,2 m–mv). Zodoende is de verticale afperking niet volledig in kaart gebracht. Voor de verticale afperking zijn boring 107 en 110 aangemerkt.

In tabel 8 zijn de gecorrigeerde meetwaarden en toetsingsresultaten voor grond weergegeven.

TABEL 8: Resultaten chemisch onderzoek grondmonsters (mg/kg.ds) ter plaatse van

Boring 02				
<i>monster</i>	<i>humus</i>	<i>lutum</i>	<i>koper</i>	<i>zink</i>
M31 (107, 0,5 – 1,0 m–mv)	8,8	12	273***	1.157***
M36 (107, 1,0 – 1,5 m–mv)	13	2,9	356***	1.338***
M38 (107, 1,5 – 2,0 m–mv)	23	5,8	-	-
M32 (108, 0,6 – 0,8 m–mv)	2	2	-	-
M33 (109, 0,5 – 1,0 m–mv)	2	2	-	214*
M34 (110, 0,6 – 0,8 m–mv)	2	2	-	-
M35 (110, 0,8 – 1,3 m–mv)	22	2	466***	819***
M37 (110, 1,3 – 1,8 m–mv)	30	13	-	-
M116 (116, 0,6 – 1,0 m–mv)	21	11	41*	-
M117 (117, 0,7 – 1,2 m–mv)	2	2	-	-
Boring 04				
<i>monster</i>	<i>humus</i>	<i>lutum</i>	<i>koper</i>	<i>zink</i>
M21 (101, 0,5 – 1,0 m–mv)	2	2	-	-
M22 (102, 0,0 – 0,5 m–mv)	6,0	6,5	240***	-
M23 (103, 0,0 – 0,5 m–mv)	8,1	14	230***	527**
M24 (104, 0,0 – 0,5 m–mv)	2	9,6	-	-
M25 (105, 0,0 – 0,5 m–mv)	9,6	5,9	326***	610**
M111 (111, 0,0 – 0,5 m–mv)	3,3	2,2	74.754***	47.766***
M118 (111, 0,5 – 0,8 m–mv)	3,3	2,2	374***	1.524***
M119 (111, 0,8 – 1,3 m–mv)	22	10	-	-
M112 (112, 0,0 – 0,5 m–mv)	3,8	5,8	-	-
M113 (113, 0,0 – 0,5 m–mv)	6,4	2,5	2.124***	3.756***
M114 (114, 0,0 – 0,5 m–mv)	2	2	50*	261*
M115 (115, 0,0 – 0,5 m–mv)	6,3	5,8	162**	656**

In tabel 9 zijn de meetwaarden en toetsingsresultaten voor grondwater weergegeven.

TABEL 9: Resultaten chemisch onderzoek grondwatermonsters (µg/l)

<i>Peilbuis</i>	<i>Ba</i>	<i>Cd</i>	<i>Co</i>	<i>Cu</i>	<i>Hg</i>	<i>Mb</i>	<i>Ni</i>	<i>Pb</i>	<i>Zn</i>	<i>VOC</i>	<i>Olie</i>	<i>BTEXNS</i>
01	61*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5. BESPREKING ONDERZOEKSRÉSULTATEN

Naar aanleiding van de verkregen onderzoeksresultaten blijkt met betrekking tot de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie het volgende:

Grond

De grond ter plaatse van de onderzoekslocatie is overwegend opgebouwd uit zand en veen, waarbij plaatselijk een kleilaag voorkomt. In de grond zijn zintuiglijk plaatselijk bijmengingen met bodemvreemde materialen (slakhoudend, glas, baksteen, metaalhoudend, aardewerkhoudend en uiterst kalksteenhoudend) waargenomen.

In de grond (M11, boring 04 en MM06, boring 02) overschrijden de gehalten koper en zink plaatselijk de desbetreffende tussen- en interventiewaarden. De gehalten van de overige parameters overschrijden hooguit de desbetreffende achtergrondwaarden.

Uitsplitsing

Naar aanleiding van de aangetroffen tussenwaarde overschrijdingen is mengmonster MM06 uitgesplitst en zijn de boringen separaat geanalyseerd op de verhoogd aangetroffen parameters.

De tussenwaarde overschrijdingen worden na de uitsplitsing teruggevonden in de separaat geanalyseerde monsters van boringen 2 (interventiewaarde overschrijding). In de overige separaat geanalyseerde monsters zijn hooguit lichte overschrijdingen aangetoond.

Aanvullend onderzoek

Door het aantreffen van interventiewaarde overschrijdingen voor koper en zink ter plaatse van de boringen 02 (ondergrond) en 04 (bovengrond), is aanvullend onderzoek verricht door middel van aanvullende boringen en analyses om een indicatie te verkrijgen van de omvang van de verontreiniging.

Ter plaatse van boring 02 zijn in de ondergrond interventiewaarden overschrijdingen aangetoond in de separate grondmonsters M31 en M36 (boring 107, 0,5-1,5 m-mv) en M35 (boring 110, 0,8-1,3 m-mv) met koper en zink.

Ter plaatse van boring 04 zijn in de bovengrond interventiewaarden overschrijdingen aangetoond in de separate grondmonsters M22, M23, M25, M111, M118, M113 en M115 (0-0,5 m-mv) met koper en zink. Plaatselijk is een interventiewaarden overschrijding aangetoond op een diepte van 0,5 – 0,8 m-mv (boring 111).

Grondwater

De gemiddelde grondwaterstand bevindt zich op circa 0,77 m-mv. Tijdens het veldonderzoek zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen aan het bemonsterde grondwater.

In het grondwater uit peilbuis 01 overschrijdt de concentratie barium de desbetreffende streefwaarde. De concentraties van de overige onderzochte parameters zijn alle lager dan de betreffende streefwaarden.

In het grondwater uit peilbuis 22 zijn de concentraties van de onderzochte parameters lager dan de betreffende streefwaarden.

Bespreking/discussie

De gehalten lood en zink in de grond overschrijden de betreffende interventiewaarden. Gesteld kan worden dat op de locatie sprake is van een diffuse verontreiniging met zware metalen.

Verontreinigingssituatie

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is sprake van geval van bodemverontreiniging met zware metalen. De verontreinigingen zijn diffuus aanwezig op monsterniveau.

Er is, ingevolge de Wet bodembescherming, sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien een volume groter dan 25 m³ grond of 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume grondwater is verontreinigd in een gemiddelde concentratie groter dan de interventiewaarde. Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek is ons inziens aangetoond dat het volumecriterium voor grond wel overschreden wordt en dat vanuit de Wet bodembescherming sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bovengrond rondom boring 04

Op basis van de resultaten is de verontreinigingscontour vastgesteld. Naar verwachting is plaatselijk op de onderzoekslocatie (circa 400 m²) gemiddeld sterk verontreinigd met zware metalen. De verontreinigingen zijn aangetoond op een diepte variërend van 0 tot 0,5 m-mv en plaatselijk tot 0,8 m-mv (boring 111). De gemiddelde laagdikte bedraagt circa 0,6 m. De geschatte omvang van de verontreiniging bedraagt circa 240 m³ (400 x 0,6).

Ondergrond rondom boring 02

Op basis van de resultaten is de verontreinigingscontour vastgesteld. Naar verwachting is plaatselijk op de onderzoekslocatie (circa 120 m²) gemiddeld sterk verontreinigd met zware metalen. De verontreinigingen zijn aangetoond op een diepte variërend van 0,5 tot 1,5 m-mv. De gemiddelde laagdikte bedraagt circa 1,0 m. De geschatte omvang van de verontreiniging bedraagt circa 120 m³ (120 x 1,0).

6. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Gemeente Zoeterwoude is een verkennend- en aanvullend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Bloemenweide Fase 2 te Zoeterwoude.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met het opstellen van een bestemmingsplanwijziging en/of de daaruit (voortvloeiende) aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). In het kader van de Woningwet/Gemeentelijke Bouwverordening dient een omgevingsvergunningaanvraag (activiteit bouwen) vergezeld te gaan van een rapportage inzake de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Doel van het onderzoek is vast te stellen of het voormalige, dan wel het huidige, gebruik van de onderzoekslocatie heeft geleid tot een verontreiniging van de bodem. Het verkennend bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem.

Conclusies

Aan de hand van de resultaten van het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- In de grond zijn zintuiglijk plaatselijk bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen.
- De grond rondom boring 02 en 04 welke bijmengingen bevat met bodemvreemde materialen gemiddeld sterk verontreinigd met zware metalen. Gesteld kan worden dat op de locatie sprake is van een diffuse verontreiniging met zware metalen. Op basis van de resultaten is sprake van geval van bodemverontreiniging met zware metalen met een geschatte omvang van circa 240 m³ en 120 m³.
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

De sterke verontreinigingen met beperken zich tot de boven- en ondergrond en wordt niet teruggevonden in het grondwater. Het dempen van de sloten met verontreinigde grond kan de mogelijk de oorzaak zijn van de sterke verontreinigingen.

Aanbevelingen

Geadviseerd wordt onderhavige rapportage voor te leggen aan het bevoegd gezag, zijnde Gemeente Leiden, teneinde een officiële uitspraak te verkrijgen omtrent de resultaten van onderhavig bodemonderzoek.

Voor gevallen van ernstige bodemverontreiniging geldt, vanuit voornoemde wetgeving, een saneringsnoodzaak. De risico's voor de volksgezondheid en het milieu die als gevolg van de aangetoonde bodemverontreiniging aanwezig kunnen zijn, bepalen of het geval van ernstige bodemverontreiniging spoedig moet worden gesaneerd. Als sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging zijn handelingen in de verontreinigde bodem alleen toegestaan nadat het bevoegd gezag heeft ingestemd met een saneringsplan hiervoor.

Om uit te sluiten of de sloten ook zijn gedempt met verontreinigde grond zal een nader onderzoek moeten worden uitgevoerd.

Indien op de onderzoekslocatie ten gevolge van graafwerkzaamheden grond vrijkomt en buiten de locatie wordt hergebruikt, vindt hergebruik veelal plaats binnen het kader van het Besluit bodemkwaliteit. In dat geval dient de chemische kwaliteit van de grond te worden getoetst aan de kwaliteitsnormen die door het Besluit bodemkwaliteit aan de betreffende toepassing worden verbonden. Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek wordt verwacht dat vrijkomende grond niet zonder beperkingen kan worden hergebruikt (niet vrij toepasbaar).

IDDS bv
Noordwijk (ZH)

7. BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen geaccepteerde inzichten en methoden. Echter, een bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters en chemische analyses.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit of opbouw van het bodemmateriaal voorkomen, ten opzichte van de in onderhavig rapport beschreven situatie. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor eventuele schade die als gevolg van deze afwijkingen zou kunnen ontstaan.

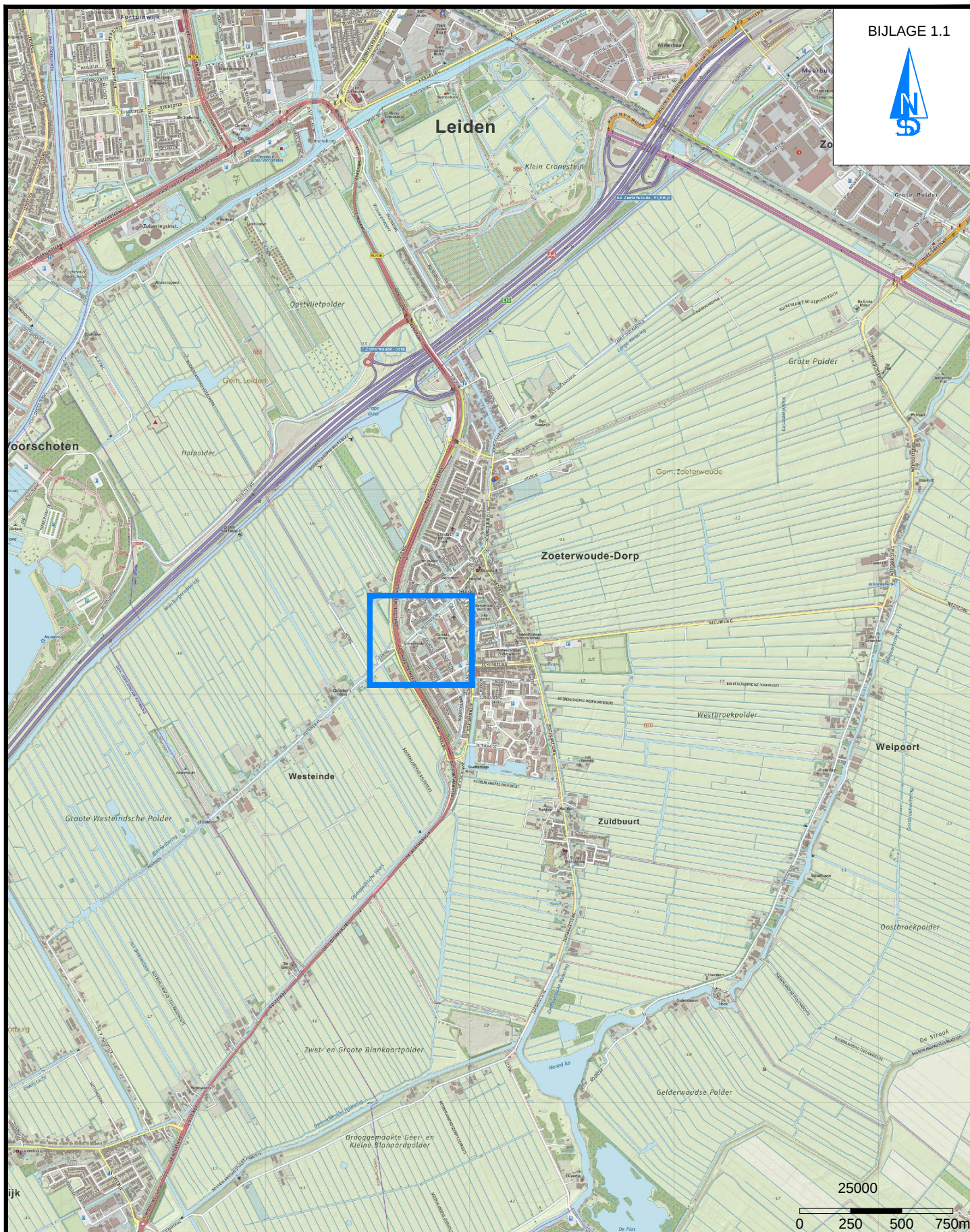
Hierbij dient tevens te worden gewezen op het feit dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) zou plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek door, bijvoorbeeld het bouwrijp maken van de locatie, het aanvoeren van grond van elders, toevoeging van bodemvreemde materialen of het naar de onderzoekslocatie verspreiden van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater.

Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties termijnen (doorgaans maximaal 3 jaar voor een bedrijfslocatie en maximaal 5 jaar voor een woonlocatie) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief worden geacht te zijn.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.

BIJLAGE 1

- 1.1 OVERZICHTSKAART
- 1.2 SITUATIETEKENING



LOCATIE-AANDUIDING



W: www.idds.nl

SCHAAL:
1:25.000

LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

Ruimte & Ontwikkeling
Milieu
Archeologie
Explosieven
Water
Asbest
Cultuurtechniek
Bouw
Infra

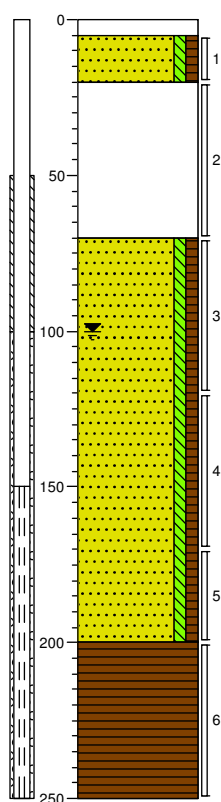
BIJLAGE 2
BOORSTATEN EN LEGENDA

Boring:

01

Datum:

04-01-2018



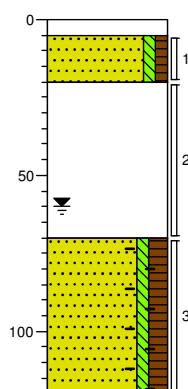
0 tegel
-5 Edelmanboor, Tegel
-20 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
Uiterst kalksteenhoudend, neutraal groengrijs, Edelmanboor
-70
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200
Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor
-250

Boring:

02

Datum:

04-01-2018



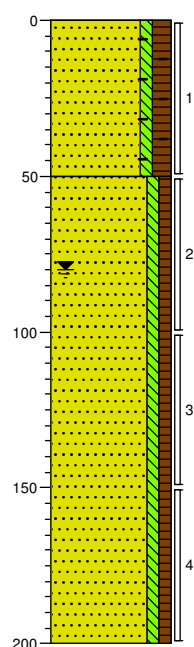
0 tegel
-5 Edelmanboor, Tegel
-20 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
Uiterst kalksteenhoudend, lichtbruin, Edelmanboor
-70
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig metaalhoudend, zwak slakhoudend, zwak baksteenhoudend, donkergrijs, Edelmanboor, Gestaakt op puin in grond met grondwater
-120

Boring:

03

Datum:

04-01-2018



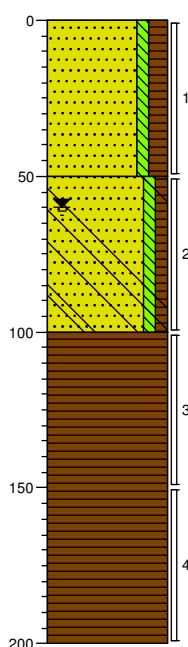
0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken klei, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Boring:

04

Datum:

04-01-2018



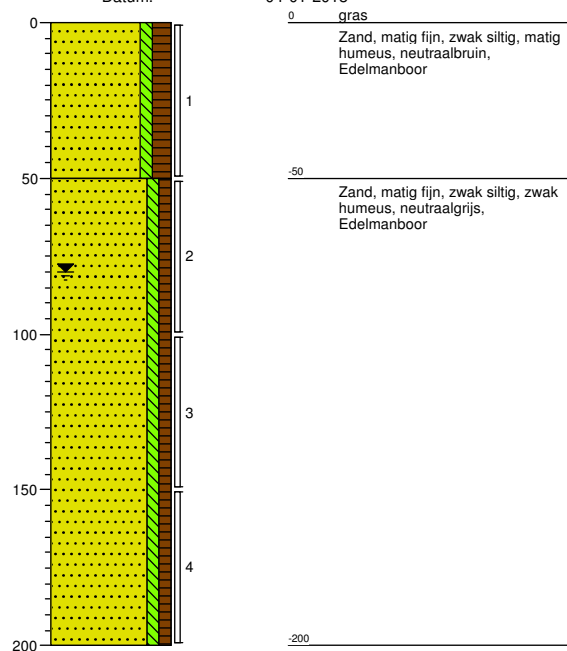
0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak glashoudend, zwak slakhoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-100
Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor
-200

Boring:

05

Datum:

04-01-2018

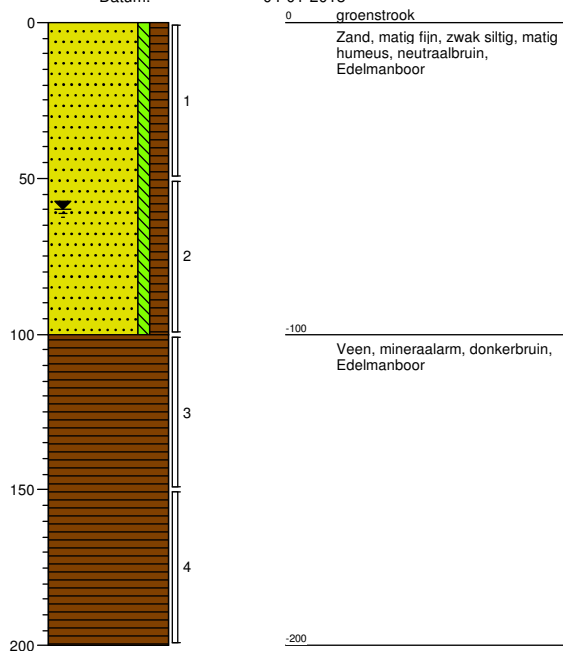


Boring:

06

Datum:

04-01-2018

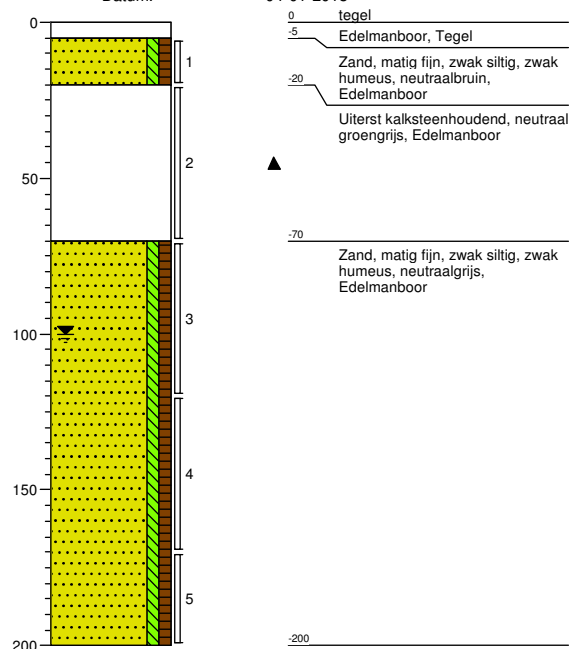


Boring:

07

Datum:

04-01-2018

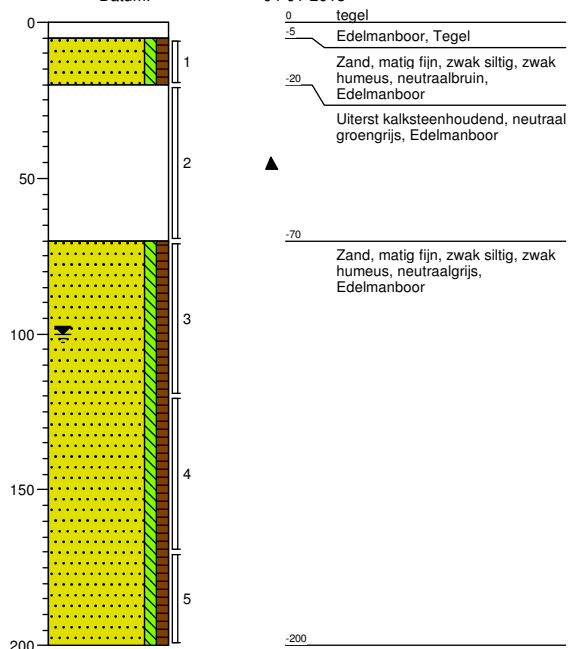


Boring:

08

Datum:

04-01-2018

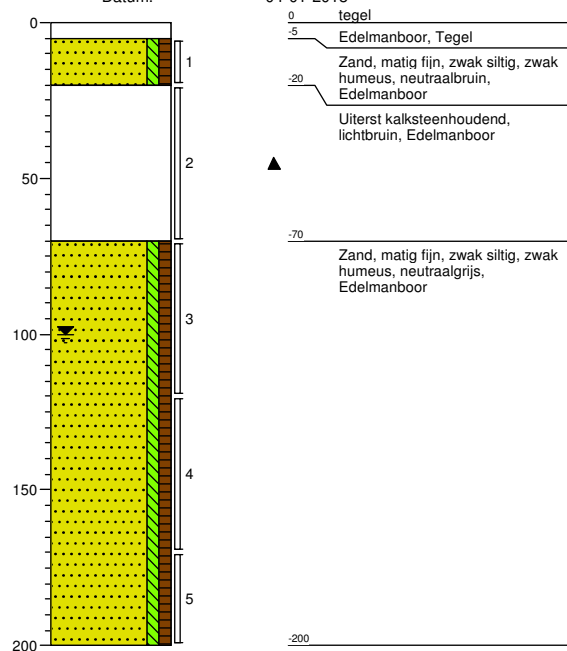


Boring:

09

Datum:

04-01-2018

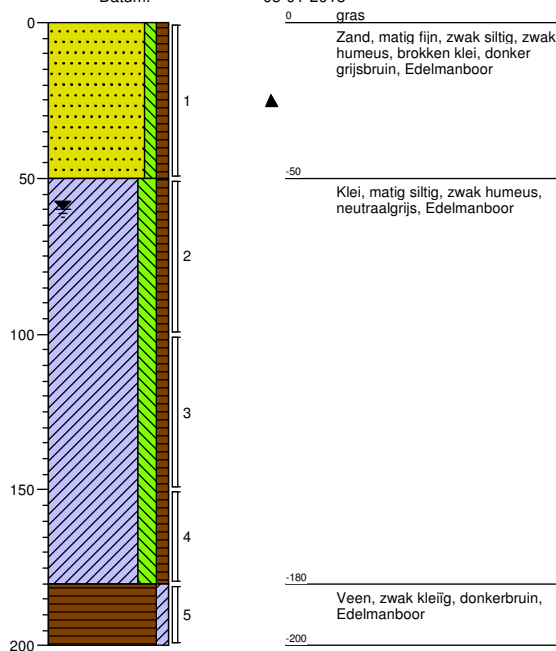


Boring:

10

Datum:

05-01-2018

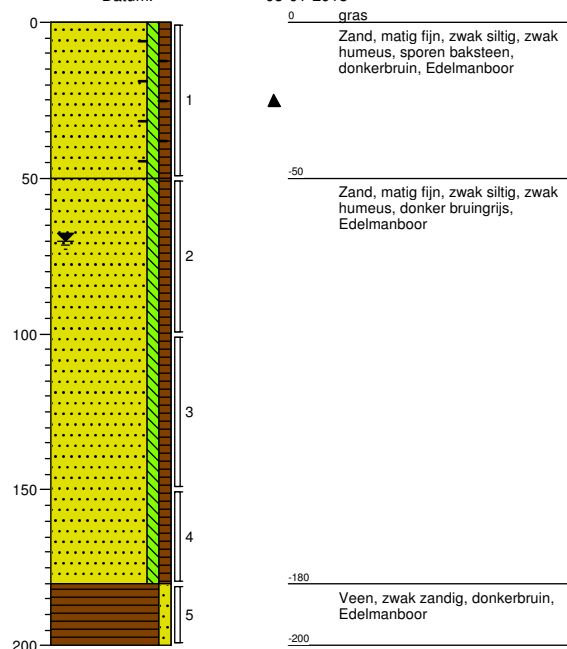


Boring:

11

Datum:

05-01-2018

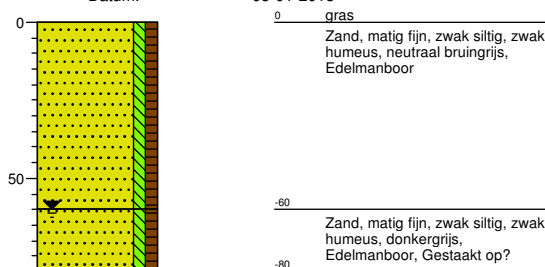


Boring:

12

Datum:

05-01-2018

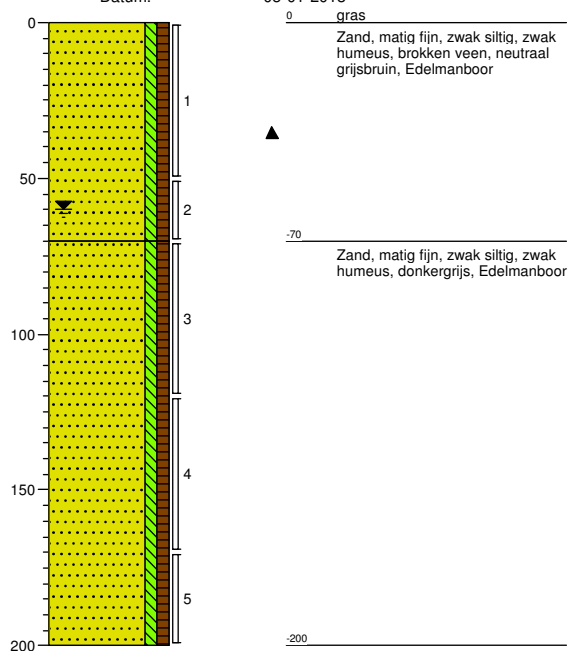


Boring:

12A

Datum:

05-01-2018

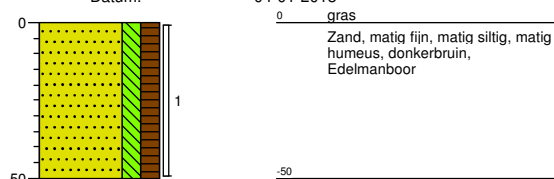


Boring:

13

Datum:

04-01-2018

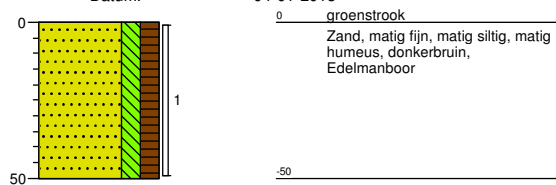


Boring:

14

Datum:

04-01-2018

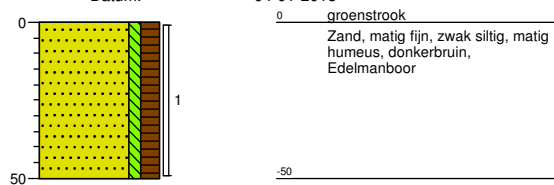


Boring:

15

Datum:

04-01-2018

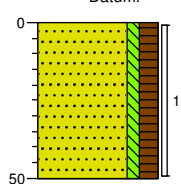


Boring:

16

Datum:

04-01-2018



0 groenstrook

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

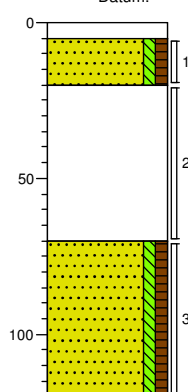
-50

Boring:

17

Datum:

04-01-2018



0 tegel

-5 Edelmanboor, Tegel

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

Uiterst kalksteenhoudend, neutraal groengrijs, Edelmanboor

-70

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

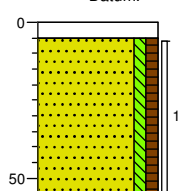
-120

Boring:

18

Datum:

04-01-2018



0 tegel

-5 Edelmanboor, Tegel

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

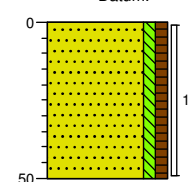
-55

Boring:

19

Datum:

05-01-2018



0 groenstrook

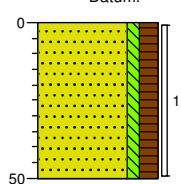
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring:**20**

Datum:

05-01-2018



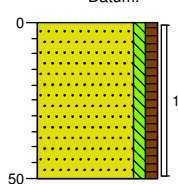
0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring:**21**

Datum:

05-01-2018



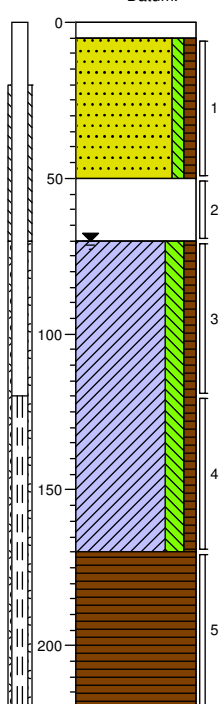
0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-50

Boring:**22**

Datum:

04-01-2018



0 tegel
-5 Edelmanboor, Tegel
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

▲ Uiterst kalksteenhoudend, lichtbruin, Edelmanboor

-70

Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

-170

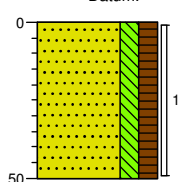
Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

-220

Boring:**23**

Datum:

04-01-2018



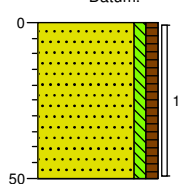
0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring:**24**

Datum:

05-01-2018



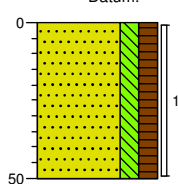
0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor

-50

Boring:**25**

Datum:

04-01-2018



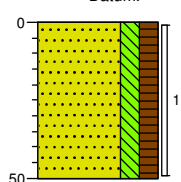
0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor

-50

Boring:**26**

Datum:

04-01-2018



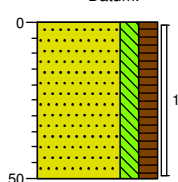
0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor

-50

Boring:**27**

Datum:

04-01-2018



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor

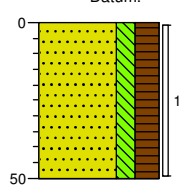
-50

Boring:

28

Datum:

04-01-2018



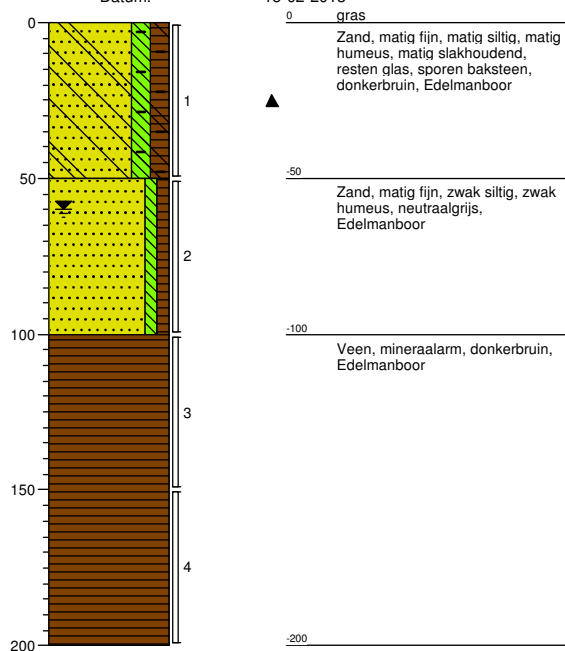
⁰ groenstrook

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor

-50

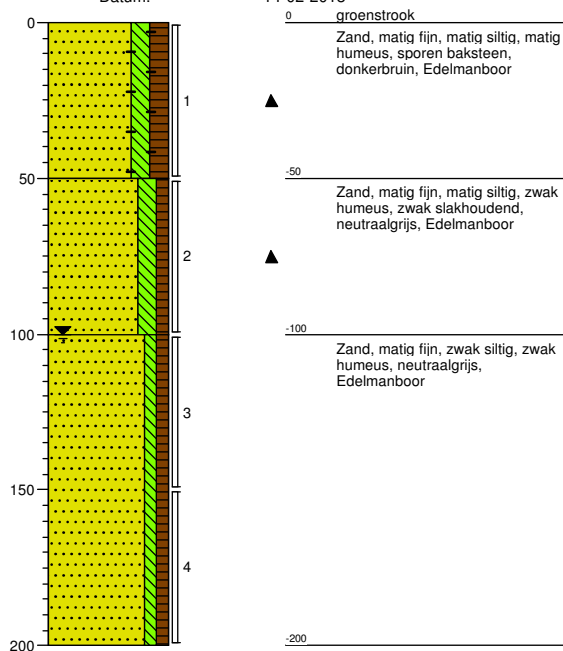
Datum:

15-02-2018



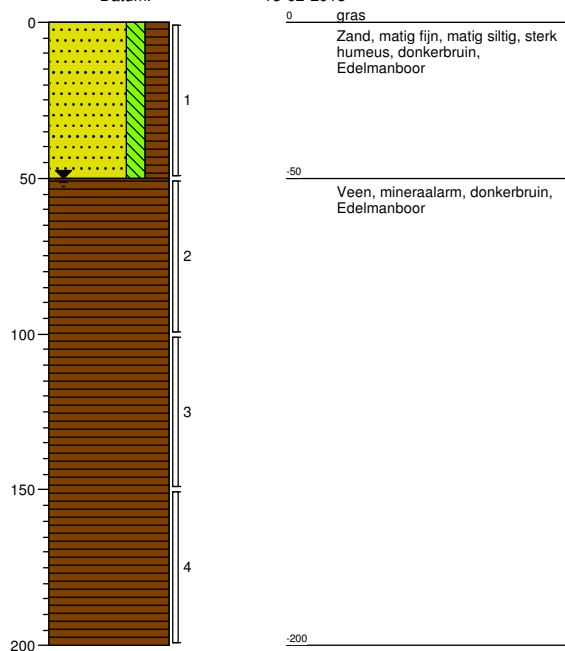
Datum:

14-02-2018



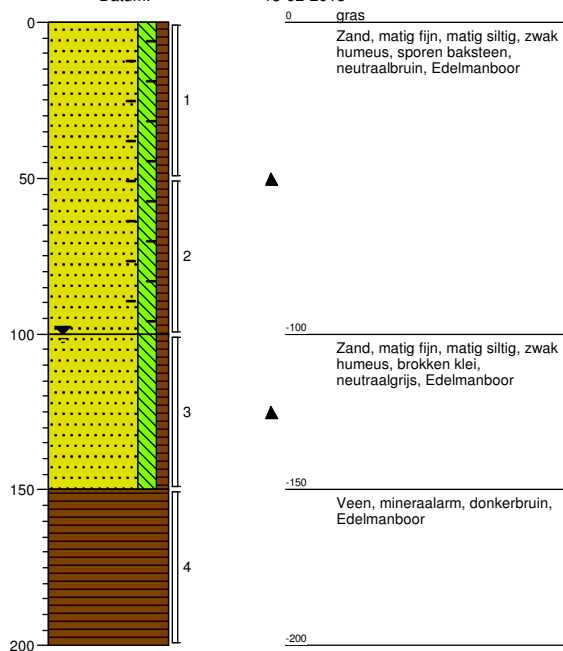
Datum:

15-02-2018



Datum:

15-02-2018

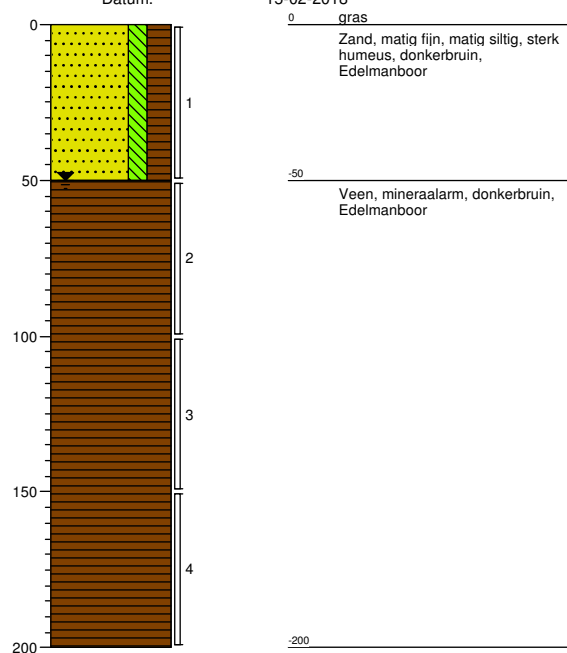


Boring:

105

Datum:

15-02-2018

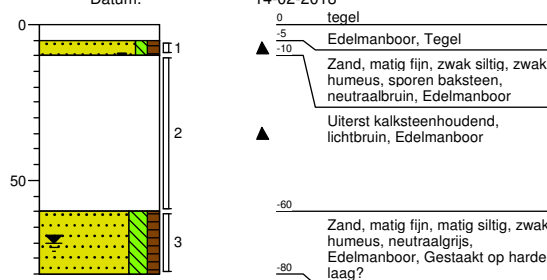


Boring:

106

Datum:

14-02-2018

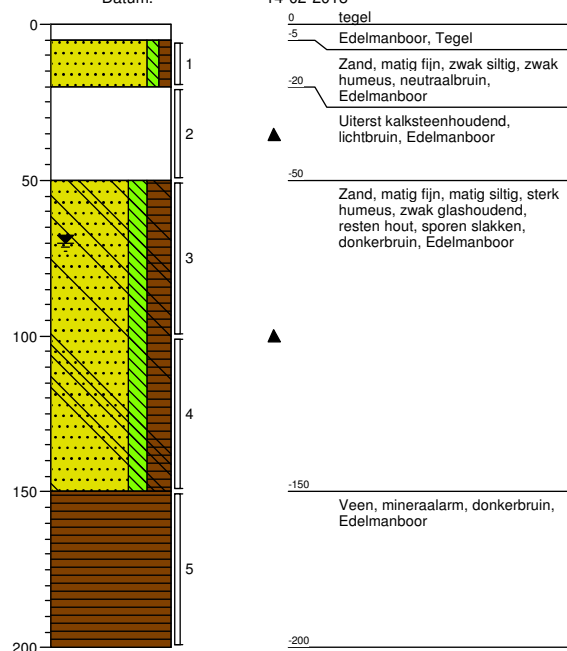


Boring:

107

Datum:

14-02-2018

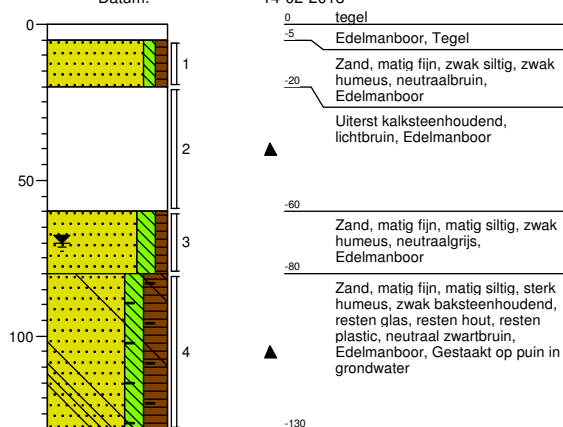


Boring:

108

Datum:

14-02-2018

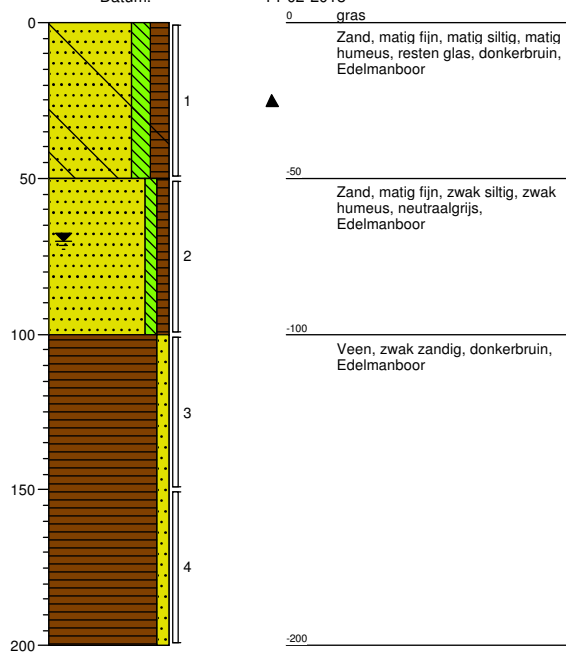


Boring:

109

Datum:

14-02-2018

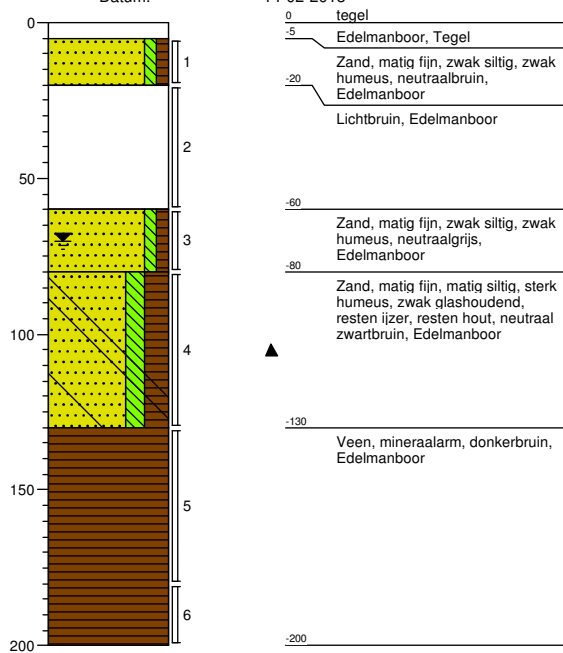


Boring:

110

Datum:

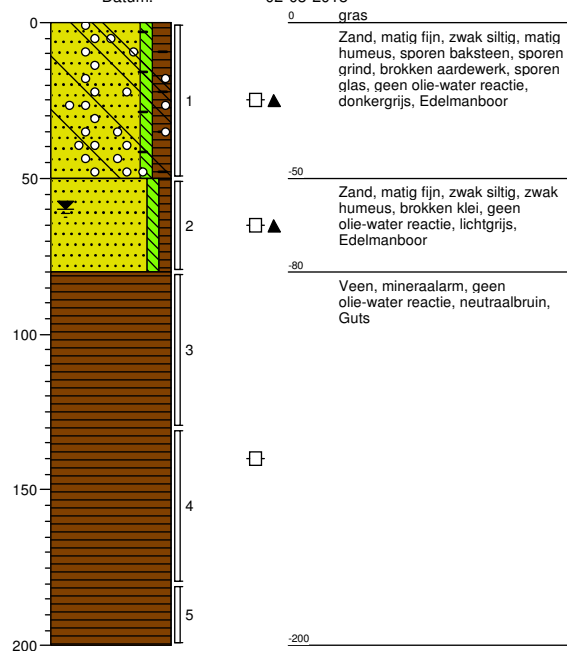
14-02-2018



Boring:**111**

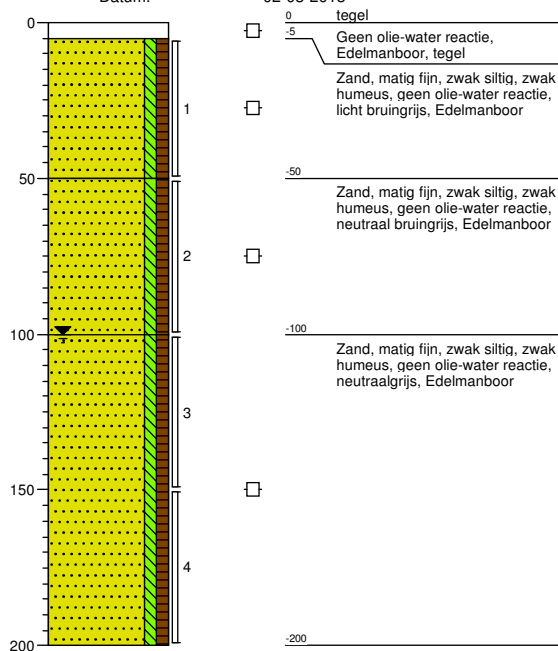
Datum:

02-03-2018

**Boring:****112**

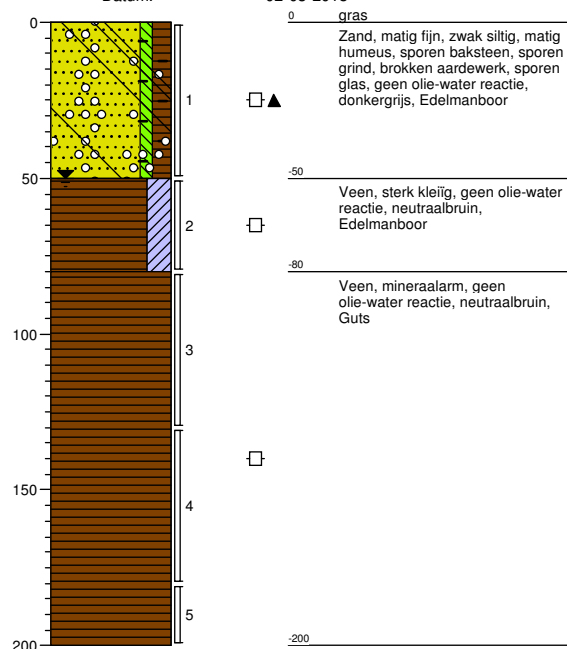
Datum:

02-03-2018

**Boring:****113**

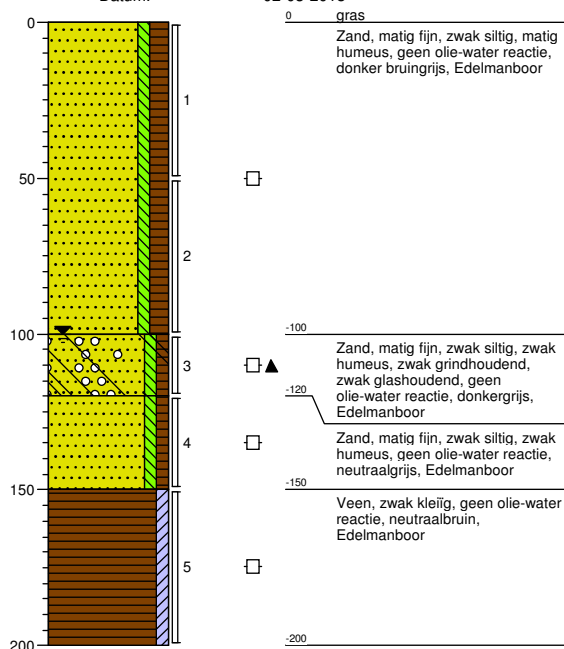
Datum:

02-03-2018

**Boring:****114**

Datum:

02-03-2018

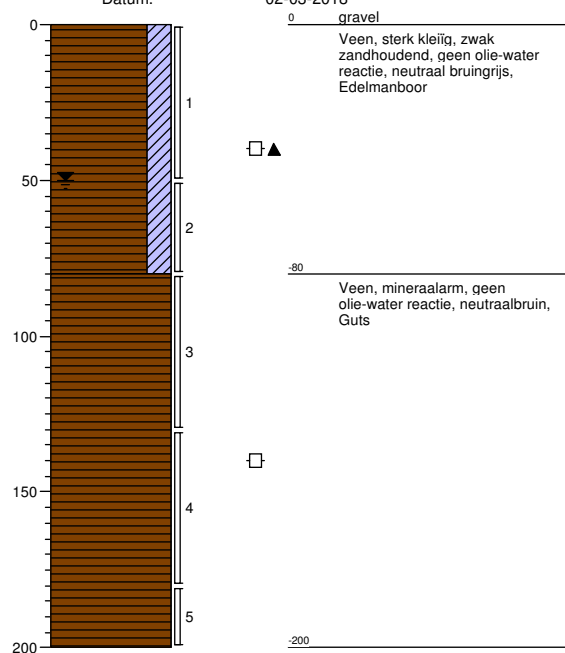


Boring:

115

Datum:

02-03-2018

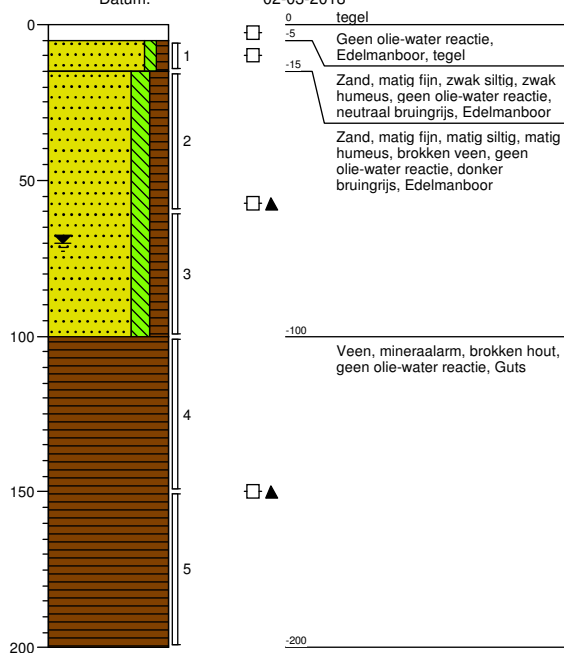


Boring:

116

Datum:

02-03-2018

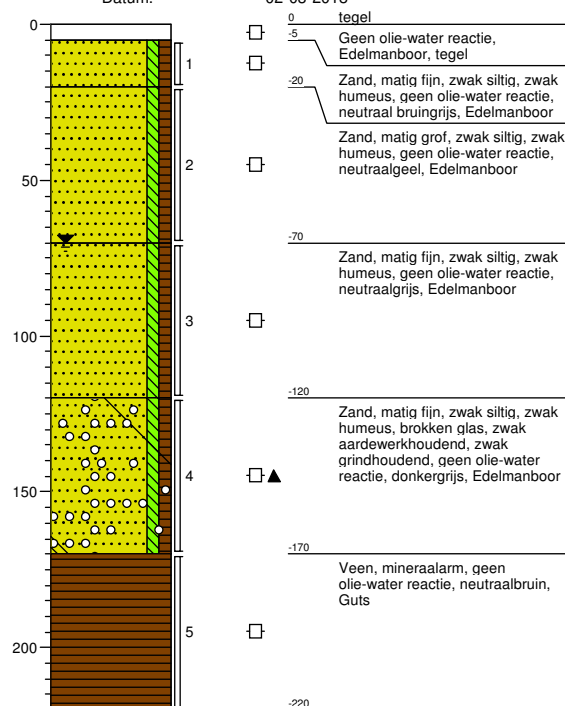


Boring:

117

Datum:

02-03-2018



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

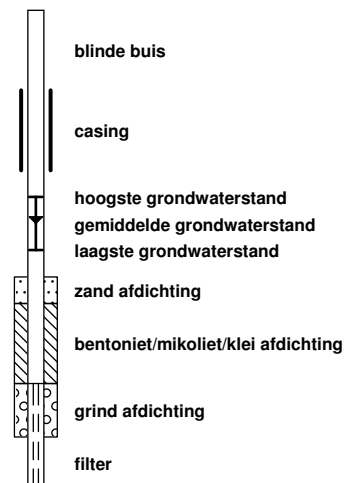
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

BIJLAGE 3.1
ANALYSECERTIFICATEN GROND

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer R. Kok
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Ons kenmerk : Project 730151
Validatieref. : 730151_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HFCH-KJGU-ESDC-ICFP
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 7 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 15 januari 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 730151
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5576592 = MM01 04 (0-50) 05 (0-50) 13 (0-50) 15 (0-50) 18 (5-55)
 5576593 = MM02 07 (5-20) 08 (5-20) 09 (5-20) 16 (0-50) 17 (5-20) 28 (0-50)
 5576594 = MM03 02 (5-20) 12A (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	04/01/2018	04/01/2018	04/01/2018
Ontvangstdatum opdracht	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
Startdatum	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
Monstercode	5576592	5576593	5576594
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	81,6	76,0	71,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,8	4,6	9,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	4,9	2,0	1,8

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	39	< 20	42
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	5,6	3,1
S koper (Cu)	mg/kg ds	12	6,7	18
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,07	0,05	0,23
S lood (Pb)	mg/kg ds	29	18	38
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	6	8
S zink (Zn)	mg/kg ds	60	24	58

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	76
-------------------------------------	----------	------	------	----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	0,35	0,06
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,11	0,06
S fluoranteen	mg/kg ds	0,07	0,39	0,23
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,15	0,15
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,16	0,18
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,09	0,12
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,13	0,15
S benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	< 0,05	0,08	0,13
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,08	0,13
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,38	1,6	1,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: HFCH-KJGU-ESDC-ICFP

Ref.: 730151_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 730151
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5576595 = MM04 10 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (5-50) 23 (0-50)
 5576596 = MM05 03 (50-100) 06 (50-100) 07 (70-120) 08 (70-120) 09 (70-120)
 5576597 = MM06 02 (70-120) 11 (50-100) 12A (50-70) 22 (70-120)

Opgegeven bemonsteringsdatum	04/01/2018	04/01/2018	04/01/2018
Ontvangstdatum opdracht	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
Startdatum	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
Monstercode	5576595	5576596	5576597
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

		74,4	83,9	76,0
S droge stof	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	7,4	0,6	4,5
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	5,9	1,1	1,9

Anorganische parameters - metalen

		61	34	100
S barium (Ba)	mg/kg ds			
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	0,40
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	3,0	3,5
S koper (Cu)	mg/kg ds	16	5,1	66
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,12	< 0,05	0,15
S lood (Pb)	mg/kg ds	31	< 10	100
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	8	16
S zink (Zn)	mg/kg ds	55	< 20	200

Organische parameters - niet aromatisch

		49	68	67
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds			

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds			
S fenantreen	mg/kg ds	0,07	< 0,05	0,12
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,06
S fluoranteen	mg/kg ds	0,13	< 0,05	0,30
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,06	< 0,05	0,13
S chryseen	mg/kg ds	0,08	< 0,05	0,17
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,09
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,06	< 0,05	0,13
S benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,12
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,05	< 0,05	0,09
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,59	0,35	1,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -28	mg/kg ds			
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,002
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,003
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,002
S PCB -138	mg/kg ds	0,001	< 0,001	0,004
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,003
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,016

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: HFCH-KJGU-ESDC-ICFP

Ref.: 730151_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 730151
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties
 5576598 = MM07 11 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/01/2018
 Ontvangstdatum opdracht : 09/01/2018
 Startdatum : 09/01/2018
 Monstercode : 5576598
 Matrix : Grond

Monstervoorbewerking
 S AS3000 (steekmonster) uitgevoerd
 S gewicht artefact g n.v.t.
 S soort artefact n.v.t.
 S voorbewerking AS3000 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch
 S droge stof % 69,3
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 9,7
 S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) 7,5

Anorganische parameters - metalen
 S barium (Ba) mg/kg ds 75
 S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,20
 S kobalt (Co) mg/kg ds 3,4
 S koper (Cu) mg/kg ds 37
 S kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds 0,30
 S lood (Pb) mg/kg ds 71
 S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
 S nikkel (Ni) mg/kg ds 11
 S zink (Zn) mg/kg ds 86

Organische parameters - niet aromatisch
 S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds 65

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:
 S naftaleen mg/kg ds < 0,05
 S fenantreen mg/kg ds 0,17
 S anthraceen mg/kg ds 0,08
 S fluoranteen mg/kg ds 0,35
 S benzo(a)antracene mg/kg ds 0,18
 S chryseen mg/kg ds 0,22
 S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds 0,14
 S benzo(a)pyreen mg/kg ds 0,17
 S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds 0,14
 S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds 0,16
 S som PAK (10) mg/kg ds 1,6

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:
 S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -52 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -101 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -118 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -138 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -153 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -180 mg/kg ds < 0,001
 S som PCBs (7) mg/kg ds 0,005

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 730151
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5576599 = MM08 01 (70-120)

5576600 = MM09 03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	04/01/2018	04/01/2018
Ontvangstdatum opdracht :	09/01/2018	09/01/2018
Startdatum :	09/01/2018	09/01/2018
Monstercode :	5576599	5576600
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	84,5	83,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,4	2,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	4,8

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	28
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	7,8
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	0,06
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	23
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	7
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	39

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 730151
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie : MM06 02 (70-120) 11 (50-100) 12A (50-70) 22 (70-120)
Monstercode : 5576597

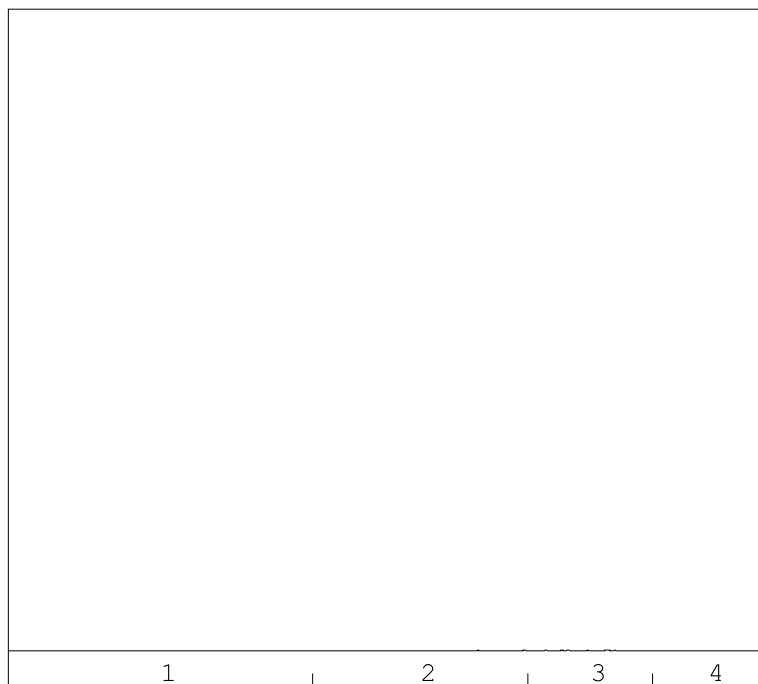
Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5576592
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Uw referentie : MM01 04 (0-50) 05 (0-50) 13 (0-50) 15 (0-50) 18 (5-55)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

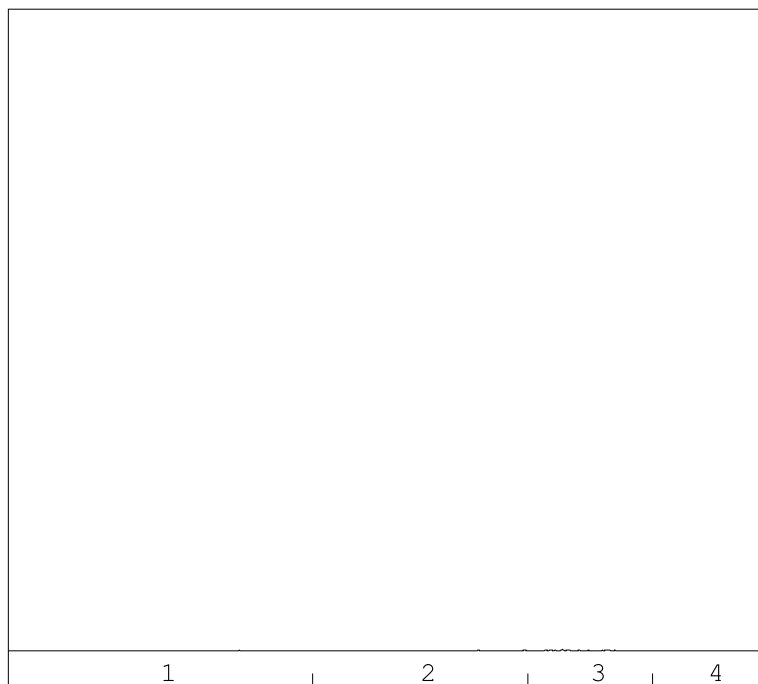
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5576593
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Uw referentie : MM02 07 (5-20) 08 (5-20) 09 (5-20) 16 (0-50) 17 (5-20) 28 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

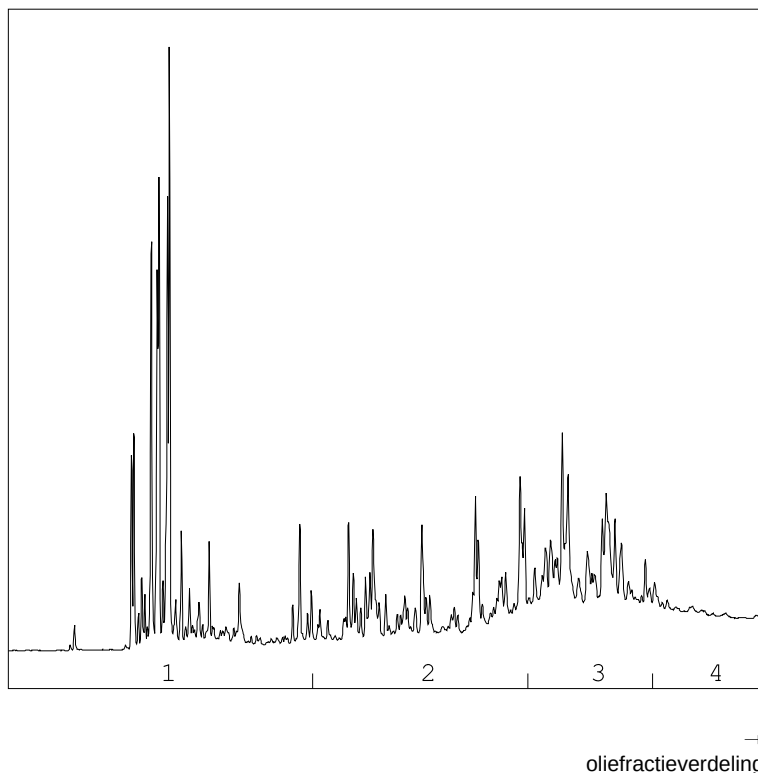
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5576594
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Uw referentie : MM03 02 (5-20) 12A (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	29 %
2) fractie C19 - C29	26 %
3) fractie C29 - C35	33 %
4) fractie C35 -< C40	12 %

minerale olie gehalte: 76 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

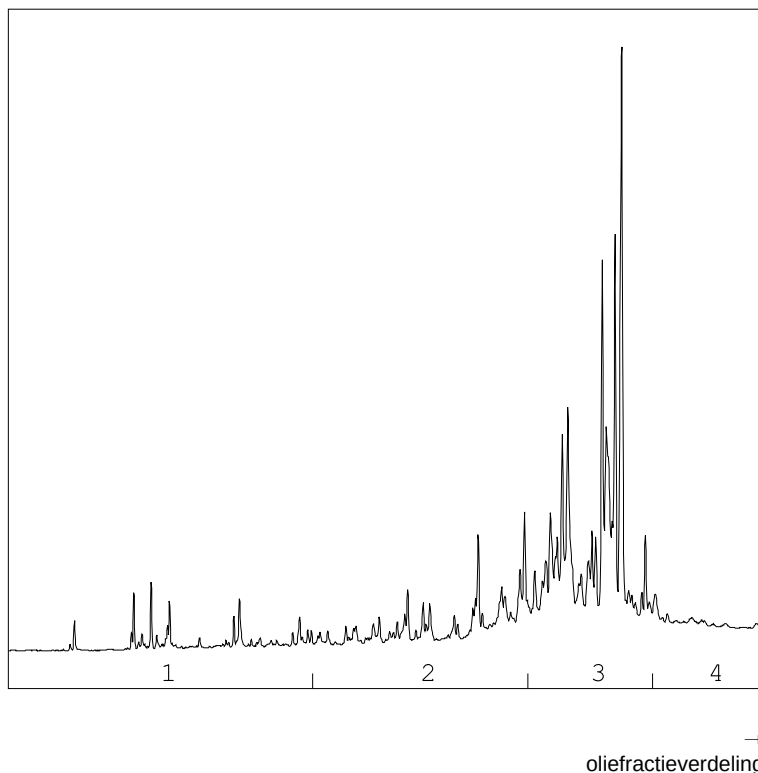
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5576595
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Uw referentie : MM04 10 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (5-50) 23 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	4 %
2) fractie C19 - C29	18 %
3) fractie C29 - C35	68 %
4) fractie C35 -< C40	10 %

minerale olie gehalte: 49 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

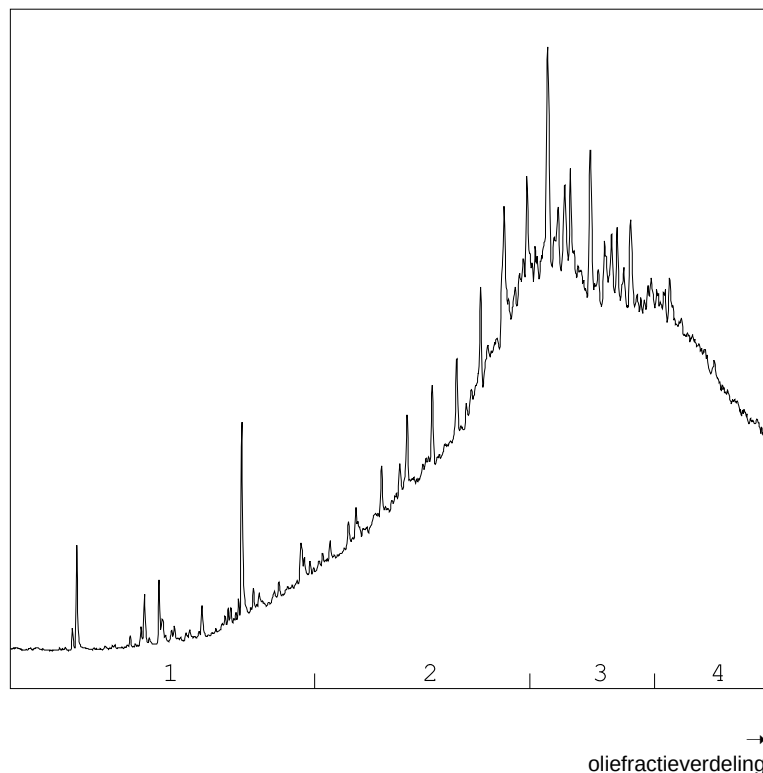
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5576596
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Uw referentie : MM05 03 (50-100) 06 (50-100) 07 (70-120) 08 (70-120) 09 (70-120)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	3 %
2) fractie C19 - C29	33 %
3) fractie C29 - C35	40 %
4) fractie C35 -< C40	24 %

minerale olie gehalte: 68 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

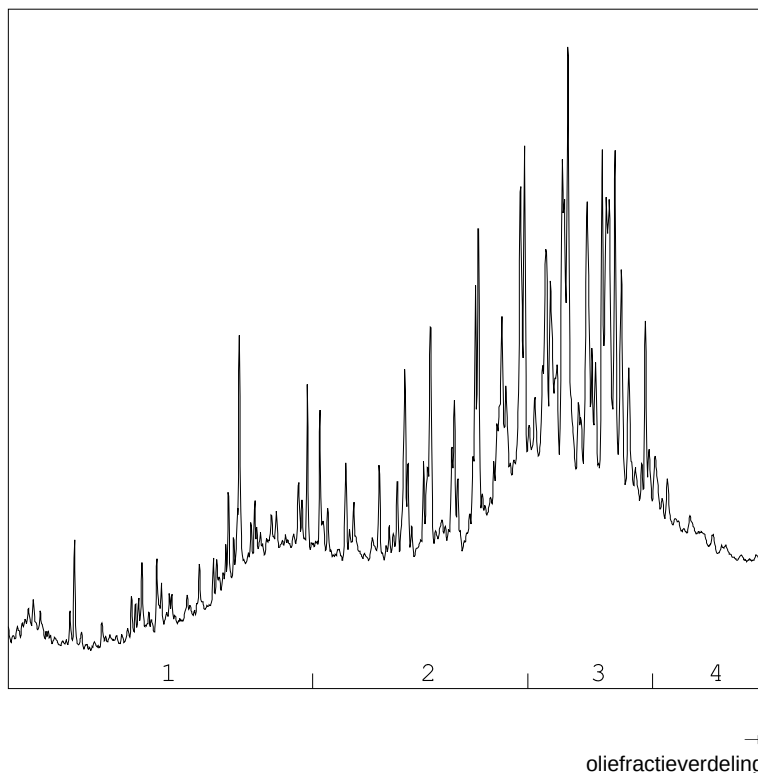
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5576597
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Uw referentie : MM06 02 (70-120) 11 (50-100) 12A (50-70) 22 (70-120)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	22 %
2) fractie C19 - C29	34 %
3) fractie C29 - C35	34 %
4) fractie C35 -< C40	11 %

minerale olie gehalte: 67 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

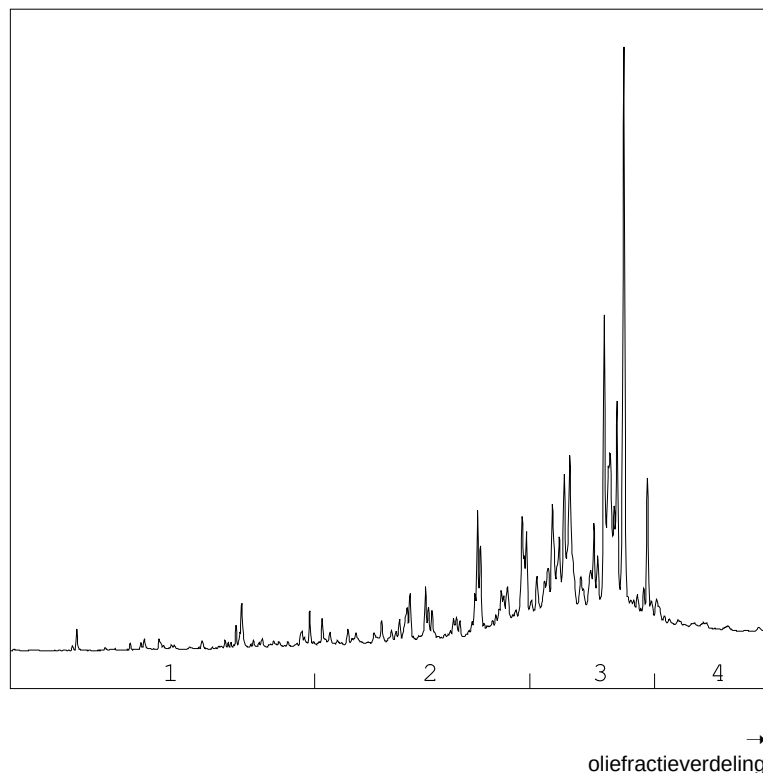
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5576598
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Uw referentie : MM07 11 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	4 %
2) fractie C19 - C29	24 %
3) fractie C29 - C35	63 %
4) fractie C35 -< C40	10 %

minerale olie gehalte: 65 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 730151
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5576592	MM01 04 (0-50) 05 (0-50) 13 (0-50) 15 (0-50) 18 (5-55)	04 05 13 15 18	0-0.5 0-0.5 0-0.5 0-0.5 0.05-0.55	2641219AA 2641206AA 2641220AA 2641022AA 2600772AA
5576593	MM02 07 (5-20) 08 (5-20) 09 (5-20) 16 (0-50) 17 (5-20) 28 (0-50)	07 08 09 16 17 28	0.05-0.2 0.05-0.2 0.05-0.2 0-0.5 0.05-0.2 0-0.5	2600800AA 2600797AA 2600780AA 2641000AA 2641052AA 2600774AA
5576594	MM03 02 (5-20) 12A (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50)	02 12A 24 25 26 27	0.05-0.2 0-0.5 0-0.5 0-0.5 0-0.5 0-0.5	2641028AA 2641468AA 2641450AA 2641032AA 2641014AA 2641036AA
5576595	MM04 10 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (5-50) 23 (0-50)	10 19 20 21 22 23	0-0.5 0-0.5 0-0.5 0-0.5 0.05-0.5 0-0.5	2641456AA 2641459AA 2641448AA 2641454AA 2641029AA 2641038AA
5576596	MM05 03 (50-100) 06 (50-100) 07 (70-120) 08 (70-120) 09 (70-120)	03 06 07 08 09	0.5-1 0.5-1 0.7-1.2 0.7-1.2 0.7-1.2	2641201AA 2641054AA 2600810AA 2600794AA 2600788AA
5576597	MM06 02 (70-120) 11 (50-100) 12A (50-70) 22 (70-120)	02 11 12A 22	0.7-1.2 0.5-1 0.5-0.7 0.7-1.2	2641027AA 2641470AA 2641465AA 2641020AA
5576598	MM07 11 (0-50)	11	0-0.5	2641458AA
5576599	MM08 01 (70-120)	01	0.7-1.2	2600796AA
5576600	MM09 03 (0-50)	03	0-0.5	2641187AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 730151
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer R. Kok
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Ons kenmerk : Project 732313
Validatieref. : 732313_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: UHPS-FHNC-OJAB-DUBK
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 18 januari 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 732313
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5581897 = M01 02 (70-120)

5581898 = M02 11 (50-100)

5581899 = M03 12A (50-70)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	04/01/2018	05/01/2018	05/01/2018
Ontvangstdatum opdracht :	15/01/2018	15/01/2018	15/01/2018
Startdatum :	15/01/2018	15/01/2018	15/01/2018
Monstercode :	5581897	5581898	5581899
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	78,2	78,4	73,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,7	4,1	4,8
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1,5	3,3	2,3

Anorganische parameters - metalen

S koper (Cu)	mg/kg ds	670	20	44
S zink (Zn)	mg/kg ds	600	77	150

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 732313
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties
 5581900 = M04 22 (70-120)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/01/2018
 Ontvangstdatum opdracht : 15/01/2018
 Startdatum : 15/01/2018
 Monstercode : 5581900
 Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	78,7
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	6,8

Anorganische parameters - metalen

S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0
S zink (Zn)	mg/kg ds	40

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 732313
Project omschrijving	: 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 732313
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : M01 02 (70-120)
Monstercode : 5581897

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : M02 11 (50-100)
Monstercode : 5581898

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : M03 12A (50-70)
Monstercode : 5581899

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : M04 22 (70-120)
Monstercode : 5581900

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 732313
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5581897	M01 02 (70-120)	02	0.7-1.2	2641027AA
5581898	M02 11 (50-100)	11	0.5-1	2641470AA
5581899	M03 12A (50-70)	12A	0.5-0.7	2641465AA
5581900	M04 22 (70-120)	22	0.7-1.2	2641020AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 732313
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer R. Kok
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Ons kenmerk : Project 734421
Validatieref. : 734421_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MIQP-OYDA-JOLR-ZHXS
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 24 januari 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 734421
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5586808 = M11 04 (0-50)
 5586809 = M12 05 (0-50)
 5586810 = M13 07 (70-120)

Opgegeven bemonsteringsdatum	04/01/2018	04/01/2018	04/01/2018
Ontvangstdatum opdracht	22/01/2018	22/01/2018	22/01/2018
Startdatum	22/01/2018	22/01/2018	22/01/2018
Monstercode	5586808	5586809	5586810
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	g	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	82,0	80,1	85,1

Anorganische parameters - metalen

S	mg/kg ds	250	32	26
S barium (Ba)	mg/kg ds	250	32	26
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	120	10	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,09	0,08	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	110	20	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	9	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	300	47	< 20

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 734421
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties
 5586811 = M14 08 (70-120)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/01/2018
 Ontvangstdatum opdracht : 22/01/2018
 Startdatum : 22/01/2018
 Monstercode : 5586811
 Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	81,7
--------------	---	------

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	25
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 734421
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : M11 04 (0-50)
Monstercode : 5586808

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : M12 05 (0-50)
Monstercode : 5586809

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : M13 07 (70-120)
Monstercode : 5586810

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : M14 08 (70-120)
Monstercode : 5586811

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 734421
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5586808	M11 04 (0-50)	04	0-0.5	2641219AA
5586809	M12 05 (0-50)	05	0-0.5	2641206AA
5586810	M13 07 (70-120)	07	0.7-1.2	2600810AA
5586811	M14 08 (70-120)	08	0.7-1.2	2600794AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 734421
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer R. Kok
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Ons kenmerk : Project 741584
Validatieref. : 741584_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: LKES-ZDAS-JCFI-SXLA
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 21 februari 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 741584
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5604885 = 101

5604886 = 102

5604887 = 103

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/02/2018	15/02/2018	15/02/2018
Ontvangstdatum opdracht :	16/02/2018	16/02/2018	16/02/2018
Startdatum :	16/02/2018	16/02/2018	16/02/2018
Monstercode :	5604885	5604886	5604887
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	82,7	74,2	56,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,7	6,0	8,1
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	6,5	13,8

Anorganische parameters - metalen

S koper (Cu)	mg/kg ds	8,0	150	180
--------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 741584
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5604888 = 104

5604889 = 105

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/02/2018	15/02/2018
Ontvangstdatum opdracht :	16/02/2018	16/02/2018
Startdatum :	16/02/2018	16/02/2018
Monstercode :	5604888	5604889
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	86,0	61,7
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,9	9,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	9,6	5,9

Anorganische parameters - metalen

S koper (Cu)	mg/kg ds	23	220
--------------	----------	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 741584
Project omschrijving	: 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 741584
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5604885	101	101	0.5-1	2687102AA
5604886	102	102	0-0.5	2687101AA
5604887	103	103	0-0.5	2687364AA
5604888	104	104	0-0.5	2687270AA
5604889	105	105	0-0.5	2687367AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 741584
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode) : Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Koper (Cu) : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer R. Kok
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Ons kenmerk : Project 743903
Validatieref. : 743903_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DKYU-SWPB-ENVC-CRRF
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 1 maart 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 743903
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5611201 = 101

5611202 = 102

5611203 = 103

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/02/2018	15/02/2018	15/02/2018
Ontvangstdatum opdracht :	26/02/2018	26/02/2018	26/02/2018
Startdatum :	26/02/2018	26/02/2018	26/02/2018
Monstercode :	5611201	5611202	5611203
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	86,1	78,4	39,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,4	6,2	24,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	5,0	8,4

Anorganische parameters - metalen

S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	67	420
-------------	----------	------	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 743903
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5611204 = 104

5611205 = 105

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/02/2018	15/02/2018
Ontvangstdatum opdracht :	26/02/2018	26/02/2018
Startdatum :	26/02/2018	26/02/2018
Monstercode :	5611204	5611205
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	88,1	73,3
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,9	17,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	4,6	3,6

Anorganische parameters - metalen

S zink (Zn)	mg/kg ds	67	380
-------------	----------	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 743903
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Uw referentie : 105
Monstercode : 5611205

Opmerking bij het monster: - Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloeden.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 743903
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : 101
Monstercode : 5611201

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : 102
Monstercode : 5611202

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : 103
Monstercode : 5611203

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : 104
Monstercode : 5611204

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : 105
Monstercode : 5611205

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 743903
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5611201	101	101	0.5-1	2687102AA
5611202	102	102	0-0.5	2687101AA
5611203	103	103	0-0.5	2687364AA
5611204	104	104	0-0.5	2687270AA
5611205	105	105	0-0.5	2687367AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 743903
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode) : Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Zink (Zn) : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer R. Kok
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Ons kenmerk : Project 743903
Validatieref. : 743903_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DKYU-SWPB-ENVC-CRRF
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 1 maart 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 743903
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5611201 = 101

5611202 = 102

5611203 = 103

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/02/2018	15/02/2018	15/02/2018
Ontvangstdatum opdracht :	26/02/2018	26/02/2018	26/02/2018
Startdatum :	26/02/2018	26/02/2018	26/02/2018
Monstercode :	5611201	5611202	5611203
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	86,1	78,4	39,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,4	6,2	24,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	5,0	8,4

Anorganische parameters - metalen

S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	67	420
-------------	----------	------	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 743903
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5611204 = 104

5611205 = 105

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/02/2018	15/02/2018
Ontvangstdatum opdracht :	26/02/2018	26/02/2018
Startdatum :	26/02/2018	26/02/2018
Monstercode :	5611204	5611205
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	88,1	73,3
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,9	17,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	4,6	3,6

Anorganische parameters - metalen

S zink (Zn)	mg/kg ds	67	380
-------------	----------	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 743903
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Uw referentie : 105
Monstercode : 5611205

Opmerking bij het monster: - Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloeden hebben.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 743903
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : 101
Monstercode : 5611201

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : 102
Monstercode : 5611202

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : 103
Monstercode : 5611203

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : 104
Monstercode : 5611204

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : 105
Monstercode : 5611205

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 743903
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5611201	101	101	0.5-1	2687102AA
5611202	102	102	0-0.5	2687101AA
5611203	103	103	0-0.5	2687364AA
5611204	104	104	0-0.5	2687270AA
5611205	105	105	0-0.5	2687367AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 743903
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode) : Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Zink (Zn) : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer R. Kok
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Ons kenmerk : Project 741585
Validatieref. : 741585_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: EMIV-DFIV-MVRM-TKBL
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 23 februari 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 741585
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5604890 = M31

5604891 = M32

5604892 = M33

Opgegeven bemonsteringsdatum :	14/02/2018	14/02/2018	14/02/2018
Ontvangstdatum opdracht :	16/02/2018	16/02/2018	16/02/2018
Startdatum :	16/02/2018	16/02/2018	16/02/2018
Monstercode :	5604890	5604891	5604892
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	61,9	81,4	83,2
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	8,8	0,6	0,7
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	12,4	< 1	< 1

Anorganische parameters - metalen

vrij ijzer (Fe)	m/m%	5,95		
	Fe ₂ O ₃			
S koper (Cu)	mg/kg ds	210	< 5,0	14
S zink (Zn)	mg/kg ds	830	28	90

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 741585
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5609455 = M34

5609456 = M35

Opgegeven bemonsteringsdatum :	14/02/2018	14/02/2018
Ontvangstdatum opdracht :	16/02/2018	16/02/2018
Startdatum :	16/02/2018	16/02/2018
Monstercode :	5609455	5609456
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	80,0	42,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,6	21,9
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	2,0

Anorganische parameters - metalen

vrij ijzer (Fe)	m/m%		
	Fe ₂ O ₃		
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	380
S zink (Zn)	mg/kg ds	27	520

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 741585
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Uw referentie : M31
Monstercode : 5604890

Opmerking bij het monster: - Het vrij ijzergehalte is > 5 %. Het organische stofgehalte is berekend met correctie voor het gehalte aan vrij ijzer in de vorm van ijzeroxide (Fe₂O₃).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 741585
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : M32
Monstercode : 5604891

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : M34
Monstercode : 5609455

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : M35
Monstercode : 5609456

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 741585
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5604890	M31	107	0.5-1	2687561AA
5604891	M32	108	0.6-0.8	2687560AA
5604892	M33	109	0.5-1	2687564AA
5609455	M34	M34		2687581AA
5609456	M35	M35		2687577AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 741585
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer R. Kok
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Ons kenmerk : Project 745316
Validatieref. : 745316_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: TKMD-QZHF-YYGZ-HGHK
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 8 maart 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 745316
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5615184 = M36 107 (100-150)

5615185 = M37 110 (130-180)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	14/02/2018	14/02/2018
Ontvangstdatum opdracht :	05/03/2018	05/03/2018
Startdatum :	05/03/2018	05/03/2018
Monstercode :	5615184	5615185
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	57,4	17,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	12,5	63,3
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,9	13,3

Anorganische parameters - metalen

S koper (Cu)	mg/kg ds	240	47
S zink (Zn)	mg/kg ds	740	160

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 745316
Project omschrijving	: 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Uw referentie	: M37 110 (130-180)
Monstercode	: 5615185

Opmerking bij het monster:	- Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloeden hebben.
----------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 745316
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : M36 107 (100-150)
Monstercode : 5615184

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : M37 110 (130-180)
Monstercode : 5615185

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 745316
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5615184	M36 107 (100-150)	107	1-1.5	2687573AA
5615185	M37 110 (130-180)	110	1.3-1.8	2687568AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 745316
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer R. Kok
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Ons kenmerk : Project 746794
Validatieref. : 746794_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: TBUJ-GHQG-HOLU-YYBH
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 12 maart 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 746794
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5618877 = M38 107 (150-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/02/2018
 Ontvangstdatum opdracht : 08/03/2018
 Startdatum : 08/03/2018
 Monstercode : 5618877
 Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	50,3
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	23,4
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	5,8

Anorganische parameters - metalen

S koper (Cu)	mg/kg ds	40
S zink (Zn)	mg/kg ds	79

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 746794
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Uw referentie : M38 107 (150-200)
Monstercode : 5618877

Opmerking bij het monster: - Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloeden hebben.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 746794
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : M38 107 (150-200)
Monstercode : 5618877

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 746794
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5618877	M38 107 (150-200)	107	1.5-2	2687570AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 746794
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer R. Kok
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1710K884A-bloemenweide
Ons kenmerk : Project 745315
Validatieref. : 745315_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FZBN-PYMG-ZASJ-MQRL
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 8 maart 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 745315
 Project omschrijving : 1710K884A-bloemenweide
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5615177 = M111 111 (0-50)

5615178 = M112 112 (5-50)

5615179 = M113 113 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/03/2018	02/03/2018	02/03/2018
Ontvangstdatum opdracht :	05/03/2018	05/03/2018	05/03/2018
Startdatum :	05/03/2018	05/03/2018	05/03/2018
Monstercode :	5615177	5615178	5615179
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	84,5	59,8	71,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,3	3,8	6,4
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,2	5,8	2,5

Anorganische parameters - metalen

S koper (Cu)	mg/kg ds	38000	8,2	1200
S zink (Zn)	mg/kg ds	21000	30	1800

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 745315
 Project omschrijving : 1710K884A-bloemenweide
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5615180 = M114 114 (0-50)
 5615181 = M115 115 (0-50)
 5615182 = M116 116 (60-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/03/2018	02/03/2018	02/03/2018
Ontvangstdatum opdracht :	05/03/2018	05/03/2018	05/03/2018
Startdatum :	05/03/2018	05/03/2018	05/03/2018
Monstercode :	5615180	5615181	5615182
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	89,6	66,0	52,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,2	6,3	21,4
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1,8	5,8	10,5

Anorganische parameters - metalen

S koper (Cu)	mg/kg ds	24	100	39
S zink (Zn)	mg/kg ds	110	360	110

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 745315
 Project omschrijving : 1710K884A-bloemenweide
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5615183 = M117 117 (70-120)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/03/2018
 Ontvangstdatum opdracht : 05/03/2018
 Startdatum : 05/03/2018
 Monstercode : 5615183
 Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	75,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1

Anorganische parameters - metalen

S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0
S zink (Zn)	mg/kg ds	29

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 745315
Project omschrijving	: 1710K884A-bloemenweide
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 745315
Project omschrijving : 1710K884A-bloemenweide
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5615177	M111 111 (0-50)	111	0-0.5	2640315AA
5615178	M112 112 (5-50)	112	0.05-0.5	2686389AA
5615179	M113 113 (0-50)	113	0-0.5	2640302AA
5615180	M114 114 (0-50)	114	0-0.5	2687047AA
5615181	M115 115 (0-50)	115	0-0.5	2686386AA
5615182	M116 116 (60-100)	116	0.6-1	2685938AA
5615183	M117 117 (70-120)	117	0.7-1.2	2685958AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 745315
Project omschrijving : 1710K884A-bloemenweide
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer R. Kok
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1710K884A-bloemenweide
Ons kenmerk : Project 748608
Validatieref. : 748608_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ATYU-XXJB-CDUX-DWFO
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 16 maart 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 748608
 Project omschrijving : 1710K884A-bloemenweide
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5623298 = M118 111 (50-80)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/03/2018
 Ontvangstdatum opdracht : 14/03/2018
 Startdatum : 14/03/2018
 Monstercode : 5623298
 Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	70,9
--------------	---	------

Anorganische parameters - metalen

S koper (Cu)	mg/kg ds	190
S zink (Zn)	mg/kg ds	670

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 748608
Project omschrijving : 1710K884A-bloemenweide
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : M118 111 (50-80)
Monstercode : 5623298

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 748608
Project omschrijving : 1710K884A-bloemenweide
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5623298	M118 111 (50-80)	111	0.5-0.8	2686391AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 748608
Project omschrijving : 1710K884A-bloemenweide
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Koper (Cu) : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn) : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer R. Kok
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1710K884A-bloemenweide
Ons kenmerk : Project 750285
Validatieref. : 750285_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QDVU-WARB-XYXC-XEIZ
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 21 maart 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 750285
 Project omschrijving : 1710K884A-bloemenweide
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5627744 = M119 111 (80-130)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/03/2018
 Ontvangstdatum opdracht : 20/03/2018
 Startdatum : 20/03/2018
 Monstercode : 5627744
 Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	34,8
--------------	---	------

Anorganische parameters - metalen

S koper (Cu)	mg/kg ds	25
S zink (Zn)	mg/kg ds	47

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 750285
Project omschrijving : 1710K884A-bloemenweide
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : M119 111 (80-130)
Monstercode : 5627744

.....
Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 750285
Project omschrijving : 1710K884A-bloemenweide
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5627744	M119 111 (80-130)	111	0.8-1.3	2639498AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 750285
Project omschrijving : 1710K884A-bloemenweide
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Koper (Cu) : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn) : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

BIJLAGE 3.2
ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer R. Kok
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Ons kenmerk : Project 731710
Validatieref. : 731710_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: EPKN-XUMN-JUDS-EKGT
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 17 januari 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 731710
 Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5580334 = 01-1-1 01 (150-250)

5580335 = 22-1-1 22 (120-220)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	11/01/2018	11/01/2018
Ontvangstdatum opdracht :	12/01/2018	12/01/2018
Startdatum :	12/01/2018	12/01/2018
Monstercode :	5580334	5580335
Matrix :	Grondwater	Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	29	61
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2	2,7
S koper (Cu)	µg/l	< 2	< 2
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3	3,7
S zink (Zn)	µg/l	< 10	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	< 50
-------------------------------------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0,2	< 0,2
-------------------------------	------	-------	-------

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: EPKN-XUMN-JUDS-EKGT

Ref.: 731710_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	731710
Project omschrijving	:	1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever	:	IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

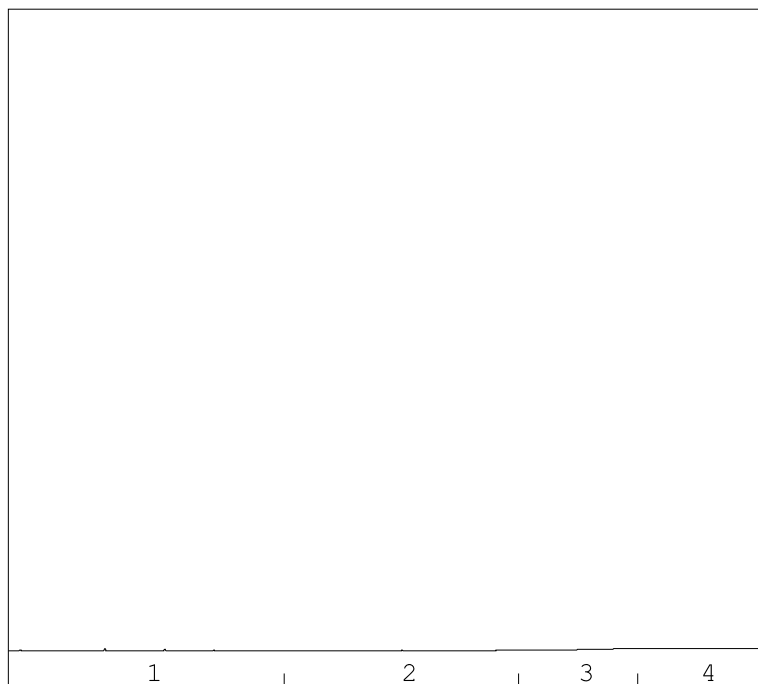
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5580334
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Uw referentie : 01-1-1 01 (150-250)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

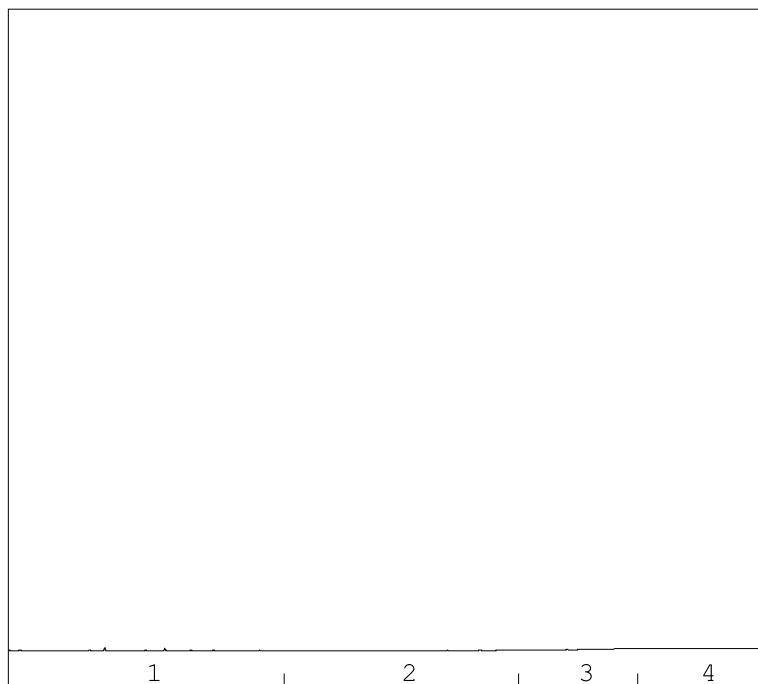
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5580335
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Uw referentie : 22-1-1 22 (120-220)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 731710
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5580334	01-1-1 01 (150-250)	01	1.5-2.5	0302416YA
		01	1.5-2.5	0302429YA
		01	1.5-2.5	0211103MM
5580335	22-1-1 22 (120-220)	22	1.2-2.2	0302424YA
		22	1.2-2.2	0302433YA
		22	1.2-2.2	0211102MM

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 731710
Project omschrijving : 1710K884-Bloemenweide Fase 2
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1

BIJLAGE 4.1
NORMERING WET BODEMBESCHERMING EN
GECORRIGEERDE MEETRESULTATEN GROND

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

Grondmonster		MM01			MM02			MM03		
Certificaatcode		730151			730151			730151		
Boring(en)		04, 05, 13, 15, 18			07, 08, 09, 16, 17, 28			02, 12A, 24, 25, 26, 27		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,55			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,8			4,6			9,6		
Lutum	% ds	4,9			2,0			1,8		
Datum van toetsing		15-1-2018			15-1-2018			15-1-2018		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	%	81,6	81,6 ^(b)		76,0	76,0 ^(b)		71,6	71,6 ^(b)	
Lutum	%	4,9			2,0			1,8		
Organische stof (humus)	%	2,8			4,6			9,6		
Aard artefacten	-									
Gewicht artefacten	g									
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	39	111 ^(b)		<20	<54 ^(b)		42	163 ^(b)	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,22	-0,03	<0,20	<0,22	-0,03	<0,20	<0,18	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3,0	<5,6	-0,05	5,6	19,7	0,03	3,1	10,9	-0,02
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	22	-0,12	6,7	12,7	-0,18	18	30	-0,07
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,07	0,10	-0	0,05	0,07	-0	0,23	0,31	0
Lood [Pb]	mg/kg ds	29	43	-0,01	18	27	-0,05	38	52	0
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	7	16	-0,29	6	18	-0,26	8	23	-0,18
Zink [Zn]	mg/kg ds	60	122	-0,03	24	53	-0,15	58	115	-0,04
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,35	0,35		0,06	0,06	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,11	0,11		0,06	0,06	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,07		0,39	0,39		0,23	0,23	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,15	0,15		0,15	0,15	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,16	0,16		0,18	0,18	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,09	0,09		0,12	0,12	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,13	0,13		0,15	0,15	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,08	0,08		0,13	0,13	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,08	0,08		0,13	0,13	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,38	0,39	-0,03	1,6	1,6	0	1,2	1,2	-0,01
PCB'S										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018	-0		<0,011	-0,01		<0,0051	-0,02
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,005			0,005			0,005		
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<88	-0,02	<35	<53	-0,03	76	79	-0,02

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

Grondmonster		MM04			MM05			MM06		
Certificaatcode		730151			730151			730151		
Boring(en)		10, 19, 20, 21, 22, 23			03, 06, 07, 08, 09			02, 11, 12A, 22		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 1,20			0,50 - 1,20		
Humus	% ds	7,4			0,60			4,5		
Lutum	% ds	5,9			1,1			1,9		
Datum van toetsing		15-1-2018			15-1-2018			15-1-2018		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	%	74,4	74,4 ^(b)		83,9	83,9 ^(b)		76,0	76,0 ^(b)	
Lutum	%	5,9			1,1			1,9		
Organische stof (humus)	%	7,4			0,60			4,5		
Aard artefacten	-									
Gewicht artefacten	g									
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	61	159 ^(b)		34	132 ^(b)		100	388 ^(b)	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,18	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03	0,40	0,62	0
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3,0	<5,2	-0,06	3,0	10,5	-0,03	3,5	12,3	-0,02
Koper [Cu]	mg/kg ds	16	25	-0,1	5,1	10,6	-0,2	66	126	0,57
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,12	0,16	0	<0,05	<0,05	-0	0,15	0,21	0
Lood [Pb]	mg/kg ds	31	42	-0,02	<10	<11	-0,08	100	150	0,21
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	10	22	-0,2	8	23	-0,18	16	47	0,18
Zink [Zn]	mg/kg ds	55	98	-0,07	<20	<33	-0,18	200	446	0,53
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,07	0,07		<0,05	<0,04		0,12	0,12	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,06	0,06	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13		<0,05	<0,04		0,30	0,30	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,06		<0,05	<0,04		0,13	0,13	
Chryseen	mg/kg ds	0,08	0,08		<0,05	<0,04		0,17	0,17	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,09	0,09	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,06		<0,05	<0,04		0,13	0,13	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,12	0,12	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,05		<0,05	<0,04		0,09	0,09	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,59	0,59	-0,02	0,35	<0,35	-0,03	1,2	1,2	-0,01
PCB'S										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		0,002	0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		0,003	0,007	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		0,002	0,004	
PCB 138	mg/kg ds	0,001	0,001		<0,001	<0,004		0,004	0,009	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		0,003	0,007	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		0,001	0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,0070	-0,01		<0,025	0,01		0,035	0,02
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,005			0,005			0,016		
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	49	66	-0,03	68	340	0,03	67	149	-0,01

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

Grondmonster		MM07	MM08	MM09
Certificaatcode		730151	730151	730151
Boring(en)		11	01	03
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,70 - 1,20	0,00 - 0,50
Humus	% ds	9,7	0,40	2,6
Lutum	% ds	7,5	1,0	4,8
Datum van toetsing		15-1-2018	15-1-2018	15-1-2018
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
OVERIG				
Droge stof	%	69,3	69,3 ⁽⁶⁾	84,5
Lutum	%	7,5	1,0	4,8
Organische stof (humus)	%	9,7	0,40	2,6
Aard artefacten	-			
Gewicht artefacten	g			
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds	75	172 ⁽⁶⁾	<20
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,17 -0,03	<0,20
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,4	7,5 -0,04	<3,0
Koper [Cu]	mg/kg ds	37	53 0,09	<5,0
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,30	0,37 0,01	<0,05
Lood [Pb]	mg/kg ds	71	90 0,08	<10
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1 -0	<1,5
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	11	22 -0,2	4
Zink [Zn]	mg/kg ds	86	138 -0	<20
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,17	0,17	
Anthraceen	mg/kg ds	0,08	0,08	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,35	0,35	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18	0,18	
Chryseen	mg/kg ds	0,22	0,22	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,14	0,14	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,6	1,6 0	
PCB'S				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0051 -0,02	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,005		
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	65	67 -0,03	

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
PCB'S					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

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

Grondmonster		M01	M02	M03
Certificaatcode		732313	732313	732313
Boring(en)		02	11	12A
Traject (m -mv)		0,70 - 1,20	0,50 - 1,00	0,50 - 0,70
Humus	% ds	1,7	4,1	4,8
Lutum	% ds	1,5	3,3	2,3
Datum van toetsing		19-1-2018	19-1-2018	19-1-2018
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
OVERIG				
Droge stof	%	78,2	78,2 ⁽⁶⁾	73,5
Lutum	%	1,5	3,3	2,3
Organische stof (humus)	%	1,7	4,1	4,8
Aard artefacten	-			
Gewicht artefacten	g			
METALEN				
Koper [Cu]	mg/kg ds	670	1386	8,97
Zink [Zn]	mg/kg ds	600	1424	2,21

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

Grondmonster		M04
Certificaatcode		732313
Boring(en)		22
Traject (m -mv)		0,70 - 1,20
Humus	% ds	2,0
Lutum	% ds	6,8
Datum van toetsing		19-1-2018
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde
Monstermelding 1		
Monstermelding 2		
Monstermelding 3		
		Meetw
		GSSD
		Index
OVERIG		
Droge stof	%	78,7
Lutum	%	6,8
Organische stof (humus)	%	2,0
Aard artefacten	-	
Gewicht artefacten	g	
METALEN		
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5,0
Zink [Zn]	mg/kg ds	40

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720

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

Grondmonster		M21	M21A	M22
Certificaatcode		741584	743903	741584
Boring(en)		101	101	102
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	0,50 - 1,00	0,00 - 0,50
Humus	% ds	1,7	2,4	6,0
Lutum	% ds	1,0	1,0	6,5
Datum van toetsing		23-2-2018	1-3-2018	23-2-2018
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
OVERIG				
Droge stof	%	82,7	82,7 ⁽⁶⁾	74,2
Lutum	%	1,0	1,0	6,5
Organische stof (humus)	%	1,7	2,4	6,0
Aard artefacten	-			
Gewicht artefacten	g			
METALEN				
Koper [Cu]	mg/kg ds	8,0	16,6	-0,16
Zink [Zn]	mg/kg ds		<20	<33
				-0,18

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

Grondmonster		M22A	M23	M23A
Certificaatcode		743903	741584	743903
Boring(en)		102	103	103
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	6,2	8,1	24
Lutum	% ds	5,0	14	8,4
Datum van toetsing		1-3-2018	23-2-2018	1-3-2018
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
OVERIG				
Droge stof	%	78,4	78,4 ⁽⁶⁾	39,9
Lutum	%	5,0	14	8,4
Organische stof (humus)	%	6,2	8,1	24
Aard artefacten	-			
Gewicht artefacten	g			
METALEN				
Koper [Cu]	mg/kg ds		180	230
Zink [Zn]	mg/kg ds	67	126	-0,02
				420
				527
				0,67

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

Grondmonster		M24	M24A	M25
Certificaatcode		741584	743903	741584
Boring(en)		104	104	105
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	0,90	2,9	9,6
Lutum	% ds	9,6	4,6	5,9
Datum van toetsing		23-2-2018	1-3-2018	23-2-2018
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
OVERIG				
Droge stof	%	86,0	86,0 ⁽⁶⁾	61,7
Lutum	%	9,6	4,6	5,9
Organische stof (humus)	%	0,90	2,9	9,6
Aard artefacten	-			
Gewicht artefacten	g			
METALEN				
Koper [Cu]	mg/kg ds	23	38	-0,01
Zink [Zn]	mg/kg ds		67	138

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

Grondmonster		M25A
Certificaatcode		743903
Boring(en)		105
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50
Humus	% ds	18
Lutum	% ds	3,6
Datum van toetsing		1-3-2018
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde
Monstermelding 1		
Monstermelding 2		
Monstermelding 3		
		Meetw
		GSSD
		Index
OVERIG		
Droge stof	%	73,3
Lutum	%	3,6
Organische stof (humus)	%	18
Aard artefacten	-	
Gewicht artefacten	g	
METALEN		
Koper [Cu]	mg/kg ds	
Zink [Zn]	mg/kg ds	

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720

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

Grondmonster		M31	M32	M33
Certificaatcode		741585	741585	741585
Boring(en)		107	108	109
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	0,60 - 0,80	0,50 - 1,00
Humus	% ds	8,8	2,0	2,0
Lutum	% ds	12	2,0	2,0
Datum van toetsing		26-2-2018	26-2-2018	26-2-2018
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
OVERIG				
Droge stof	%	61,9	61,9 ⁽⁶⁾	81,4
Lutum	%	12	1,0	1,0
Organische stof (humus)	%	8,8	0,60	0,70
Aard artefacten	-			
Gewicht artefacten	g			
METALEN				
Koper [Cu]	mg/kg ds	210	273	1,55
Zink [Zn]	mg/kg ds	830	1157	1,75

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

Grondmonster		M34	M35				
Certificaatcode		741585	741585				
Boring(en)		110	110				
Traject (m -mv)		0,60 - 0,80	0,80 - 1,30				
Humus	% ds	2,0	22				
Lutum	% ds	2,0	2,0				
Datum van toetsing		26-2-2018	26-2-2018				
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde				
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG							
Droge stof	%	80,0	80,0 ⁽⁶⁾		42,9	42,9 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,0			2,0		
Organische stof (humus)	%	0,60			22		
Aard artefacten	-						
Gewicht artefacten	g						
METALEN							
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5,0	<7,2	-0,22	380	466	2,84
Zink [Zn]	mg/kg ds	27	64	-0,13	520	819	1,17

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720

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

Grondmonster		M36	M37	M38
Certificaatcode		745316	745316	746794
Boring(en)		107	110	107
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50	1,30 - 1,80	1,50 - 2,00
Humus	% ds	13	63	23
Lutum	% ds	2,9	13	5,8
Datum van toetsing		8-3-2018	8-3-2018	14-3-2018
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
OVERIG				
Droge stof	%	57,4	57,4 ⁽⁶⁾	17,9
Lutum	%	2,9	13	5,8
Organische stof (humus)	%	13	63	23
Aard artefacten	-			
Gewicht artefacten	g			
METALEN				
Koper [Cu]	mg/kg ds	240	356	2,11
Zink [Zn]	mg/kg ds	740	1338	2,07

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720

BIJLAGE 4.2
TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATER

Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

monsternummer		01-1-1	22-1-1				
Datum bemonstering		11-1-2018	11-1-2018				
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50	1,20 - 2,20				
Datum van toetsing		19-1-2018	19-1-2018				
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde				
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Barium [Ba]	µg/l	29	29	-0,04	61	61	0,02
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt [Co]	µg/l	<2	<1	-0,24	2,7	2,7	-0,22
Koper [Cu]	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Nikkel [Ni]	µg/l	<3	<2	-0,22	3,7	3,7	-0,19
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	0,2	<0,2	0	0,2	<0,2	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
VOCL							
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,1	<0,1	0,01	0,1	<0,1	0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l	0,4	<0,4	-0	0,4	<0,4	-0
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,02	<0,2	<0,1	0,02
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt [Co]	µg/l	20	0,7		100
Koper [Cu]	µg/l	15	1,3		75
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood [Pb]	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5	3,6		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	2,1		75
Zink [Zn]	µg/l	65	24		800
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
VOCL					
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

BIJLAGE 5
FOTOREPORTAGE



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15

BIJLAGE 6
VELDVERSLAG

Expertises

- Milieu
- Archeologie
- Explosieven
- Water
- Cultuurtechniek
- Infra

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: Rob Kok

Noordwijk, 11-01-2018

Projectnummer: 1710K884
Uw Kenmerk : 1710K884
Betreft project : Bloemenweide Zoeterwoude

Geachte heer Kok ,

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen betreffende de uitgevoerde werkzaamheden naar aanleiding van uw opdracht op de bovengenoemde locatie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het certificaat van VeldXpert van de BRL SIKB 2000. Voor de het plaatsen van de boringen en peilbuizen, nemen van grondmonsters en eventueel inmeten van de boringen tijdens het veldwerk is uitgegaan van VKB-protocol 2001. Voor het nemen van de grondwatermonsters is uitgegaan van VKB-protocol 2002.

Het procescertificaat van VeldXpert en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

VeldXpert verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden.

Deze rapportage de onderhavige brief samen met

- de veldwerktekening,
- FV04 Veldwerk verslag
- Uitdraai Boorstaten
- Foto reportage
- Uitdraai watermonsternamen

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet

D Gressie
Projectleider BRL SIKB 2000 2001 2002
VeldXpert



BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2001 & 2002

VELDXPERT

's-Gravendijkseweg 35
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 408 28 12
info@veldxpert.nl
www.veldxpert.nl

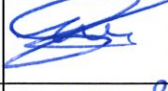
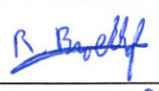
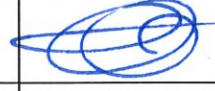
Iban NL27 RABO 0335596231
btw NL0093.53.628.B01
KvK 28047921

www.veldxpert.nl

FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1710K884			
Projectnummer uitvoerend	1710K884			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenweide Fase 2			
Projectplaats	Zoeterwoude			
Opdrachtgever	Idds Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
VELDVERSLAG (invullen vóór uitvoer veldwerk)				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	x			Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever.
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	x			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	x			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	x			
voldoen aan veiligheid?	x			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. twee assistenten	x			
Bij nee -> contact opnemen met de projectleider				
invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden				
Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.				
LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	☒			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?		☒		
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		☒		
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?	☒			
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	☒			
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				
Checklist ten behoeve van het onderzoek				
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
Opslag vaten?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stikkers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig:
Wasplaats aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
Tankplaats aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
Puinpaden aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			Asbestverdacht? Ja / nee
Brandplekken aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken?

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS		
Referentienummer opdrachtgever	1710K884	
Projectnummer uitvoerend	1710K884	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenweide Fase 2	
Projectplaats	Zoeterwoude	
Opdrachtgever	Idds Milieu	
Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ vulpunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ ontluchtingspunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ Peilpunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Depots aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Toegangs/poortinstructie?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Zo ja, welke?		
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening!
^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	Indien aanwezig tekening aanpassen!
^ klopt schaal en noordpijl?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ Vijvers aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.
KLIC-kaarten aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee* ☐ NVT	
* info kabels en leidingen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Opdracht volledig en juist?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Stofinformatie aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Extra veiligheidseisen bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Standaard PBM's aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Standaard PBM's gebruikt?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Aanvullen PBM's nodig?	☐ Ja^ ☒ Nee ☐ NVT	
^ wegwerpoeverall zonder zakken	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1710K884			
Projectnummer uitvoerend	1710K884			
Projectlocatie (str. naam + nr.)	Bloemenweide Fase 2			
Projectplaats	Zoeterwoude			
Opdrachtgever	Idds Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties		
^ halfgelaatsmasker met P3-filter	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Project intern voorbesproken?	☐ Ja#	☒ Nee	☐ NVT	# met:
Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	☐ Ja#	☒ Nee	☐ NVT	# met:
Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld;				
1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie;				
2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie;				
3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.				
Validatie	Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)	Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	M. Koellewijn	J. Balke	R. Broekhorst	D. Gressink
Handtekening				
Datum	4-1-2018	5-1-2018	11-1-18	11-01-2018

VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)				
PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1710K884			
Projectnummer uitvoerend	1710K884			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenweide Fase 2			
Projectplaats	Zoeterwoude			
Opdrachtgever	Idds Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties		
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	☒ Ja*	☐ Nee	☐ NVT	
* maaiveldverschillen	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* verhardingen en opstellen	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* obstakels	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* sloten	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Aantal liters gebruikte werkwater		☐ NVT	boornummer(s) vermelden:	
EC van het werkwater		☐ NVT		
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Is de locatie netjes achtergelaten?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
BIJZONDERHEDEN				
o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein. 0 nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is. Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen. * doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.				
Van toepassing zijnde protocollen		☐ 2001	☒ 2002	☐ 2003
Datum uitvoer veldwerk:		4-1-2018 / 5-1-2018		
Tijdsbesteding monsterneming		Starttijd: 07:45	Eindtijd: 14:45 / 10 ⁰⁰	
Bedrijfsvoertuig:		LT-612-B		
erkend veldwerker	MKW / MUU			
veldwerker (in opleiding):	MPR			
Datum uitvoer watermonsterneming:		11-1-18		
Tijdsbesteding monsterneming		Starttijd: 11:00	Eindtijd: 12:15	
Bedrijfsvoertuig:		V889BV		
erkend veldwerker	RBR			
veldwerker (in opleiding):				
Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	H. Kerkstra / M. Vrijman	T. Bahlhu	R. Broekhof	D. Glessig
Handtekening				
Datum	4-1-2018 / 5-1-2018	5-1-2018	11-1-18	11-01-2018

FV02a Peilbuisplaatsingsformulier

PROJECTGEGEVENS					
Referentienummer opdrachtgever	1710K884		Opdrachtgever	IDDS	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenweide Fase 2		Projectplaats	Zoeterwoude	
Projectnummer uitvoerend	1710K884		Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Nummer Kallibratie (zie pH/EC-lijst)	GD203		Naam erkend veldwerker	M. Koelewyn	
PEILBUISGEGEVENS					
Peilbuisnummer	01	22			
Datum plaatsing	4-1-2018	4-1-2018			
Natte peilbuisinhoud (in liters)	0.9	0.9			
inhoud van het filterdeel (in liters)	0.6	0.6			
Werkwaterverbruik (in liters)	1	1			
EC van gebruikte werkwater	1	1			
Afgepompt volume (in liters)	8	6			
Toestroming (goed/matig/slecht)	Goed	Matig			
Gemeten EC 1 (grondwater)	940	2000			
Gemeten EC 2 (grondwater)	940	2000			
Gemeten EC 3 (grondwater)	940	2000			
Peilbuisnummer					
Datum plaatsing					
Natte peilbuisinhoud (in liters)					
inhoud van het filterdeel (in liters)					
Werkwaterverbruik (in liters)					
EC van gebruikte werkwater					
Afgepompt volume (in liters)					
Toestroming (goed/matig/slecht)					
Gemeten EC 1 (grondwater)					
Gemeten EC 2 (grondwater)					
Gemeten EC 3 (grondwater)					
Peilbuisnummer					
Datum plaatsing					
Natte peilbuisinhoud (in liters)					
inhoud van het filterdeel (in liters)					
Werkwaterverbruik (in liters)					
EC van gebruikte werkwater					
Afgepompt volume (in liters)					
Toestroming (goed/matig/slecht)					
Gemeten EC 1 (grondwater)					
Gemeten EC 2 (grondwater)					
Gemeten EC 3 (grondwater)					

FV03a Watermonsternamiformulier Omegam

PROJECTGEGEVENS					
Projectnummer opdrachtgever	1710K884		Opdrachtgever	IDDS	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenweide Fase 2		Projectplaats	Zoeterwoude	
Projectnummer uitvoerend			Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Nummer Kalibratie (zie pH/EC-lijst)	14-671		Laboratorium	OMEGAM	
GEGEVENS OP DE LOCATIE OMTRENT MOGELIJKE VERONTREINIGINGEN					
Verwachte verontreinigingen op de locatie?					
PEILBUISGEGEVENS					
Peilbuisnummer	1	2			
Datum monsternam					
Totale tijd monsternam					
MONSTERNAM conform NEN 5744					
<i>Te gebruiken flessen</i>	<i>Aantal</i>	<i>Aantal</i>	<i>Aantal</i>	<i>Aantal</i>	<i>Aantal</i>
1) 250 ml glas (OME 432), conservering zwavelzuur	2	2			
2) 100 ml kunststof (OME 412), conservering salpeterzuur (filtreren!)	1	1			
3)					
4)					
5)					
afpompvolume 5x filterdeel in liters (zie tabel 4.1 protocol 2002) Filterlengte - inwendige diameter pb in cm 21 mm 28 mm 36 mm	BARCODES (indien geen psion / tablet aanwezig)				
100 cm 1,75 3,1 5,1					
150 cm 2,6 4,65 7,65					
200 cm 3,5 6,2 10,2					
500 cm 8,75 15,5 25,5					
1000 cm 17,5 31,0 51,0					
INFORMATIE					
NEN-PAKKET:	1x fles 1)		1x fles 2)		
TANKSTATIONPAKKET:	1x fles 1)		Ter info; Overige parameters: zie conserveringslijst lab		

Peilbuizen, watermonsters en flessen**Projectcode: 1710K884****Meetpunt 01**

Peilbuis	F.Van		F.Tot		T.o.v.		BOPB		Maaivld			T.o.v		Lengte		WWV		Diameter		Materiaal	
1	150		250		MA							MA						32		HDPE	
Waterm.	Datum	GWS	Vr.P.	Typ. P.	Opbr.	Drijfvl	Kleur	Geur	PID	Helderh	Min Ec	Ec	Eh	pH	Spoelsn./Tijd	Temp					
01-1-1	11-01-2018	91	3				GR					899		7,56	0,2 /	8,5					
Gws bopb 86 tm mv 113 ntu 7.38 nbl																					
Fles		Barcode				Opmerking					Type		Gefiltreerd		Conservering						
1		0302416YA											N								
2		0302429YA											N								
3		0211103MM											J								

Meetpunt 22

Peilbuis		F.Van		F.Tot		T.o.v.		BOPB		Maaivld		T.o.v		Lengte		WWV		Diameter		Materiaal	
1		120		220		MA						MA						32		HDPE	
Waterm.	Datum	GWS	Vr.P.	Typ. P.	Opbr.	Drijfvl	Kleur	Geur	PID	Helderh	Min Ec	Ec	Eh	pH	Spoelsn./Tijd	Temp					
22-1-1	11-01-2018	63	3				GR					1243		7,7	0,15 /	7,51					
Gws bopb 53 tm mv 87 ntu 15.7 nbl																					
Fles		Barcode				Opmerking				Type		Gefiltreerd		Conservering							
4		0302424YA										N									
5		0302433YA										N									
6		0211102MM										J									

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: Rob

Noordwijk 02-03-2018

Projectnummer: 1710K884
Uw Kenmerk : 1710K884
Betreft project : Bloemenweide Zoeterwoude

Geachte heer Kok ,

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen betreffende de uitgevoerde werkzaamheden naar aanleiding van uw opdracht op de bovengenoemde locatie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het certificaat van VeldXpert van de BRL SIKB 2000. Voor de het plaatsen van de boringen en peilbuizen, nemen van grondmonsters en eventueel inmeten van de boringen tijdens het veldwerk is uitgegaan van VKB-protocol 2001. Voor het nemen van de grondwatermonsters is uitgegaan van VKB-protocol 2002.

Het procescertificaat van VeldXpert en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

VeldXpert verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden.

Deze rapportage de onderhavige brief samen met

- de veldwerktekening,
- FV04 Veldwerk verslag
- Uitdraai Boorstaten
- Foto reportage
- Uitdraai watermonstername

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet

D Gressie
Projectleider BRL SIKB 2000 2001 2002
VeldXpert



BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2001 & 2002

VELDXPERT

's-Gravendijkseweg 35
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 408 28 12
info@veldxpert.nl
www.veldxpert.nl

Iban NL27 RABO 0335596231
btw NL0093.53.628.B01
KvK 28047921

www.veldxpert.nl

FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1710K884			
Projectnummer uitvoerend	1710K884			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenweide Fase 2			
Projectplaats	Zoeterwoude			
Opdrachtgever	Idds Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
VELDVERSLAG (invullen vóór uitvoer veldwerk)				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	x			Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever.
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	x			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	x			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	x			
voldoen aan veiligheid?	x			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. twee assistenten	x			
Bij nee -> contact opnemen met de projectleider				
invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden				
Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.				
LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	☒			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?		☒		
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		☒		
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?	☒			
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	☒			
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				
Checklist ten behoeve van het onderzoek				
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
Opslag vaten?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stikers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig:
Wasplaats aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
Tankplaats aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
Puinpaden aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			Asbestverdacht? Ja / nee
Brandplekken aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken?

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS		
Referentienummer opdrachtgever	1710K884	
Projectnummer uitvoerend	1710K884	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenweide Fase 2	
Projectplaats	Zoeterwoude	
Opdrachtgever	Idds Milieu	
Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ vulpunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ ontluuchtingspunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ Peilpunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Depots aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Toegangs/poortinstructie?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Zo ja, welke?		
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening!
^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	Indien aanwezig tekening aanpassen!
^ klopt schaal en noordpijl?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ Vijvers aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.
KLIC-kaarten aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee* ☐ NVT	
* info kabels en leidingen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Opdracht volledig en juist?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Stofinformatie aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Extra veiligheidseisen bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Standaard PBM's aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Standaard PBM's gebruikt?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Aanvullen PBM's nodig?	☐ Ja^ ☒ Nee ☐ NVT	
^ wegwerpoverall zonder zakken	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1710K884			
Projectnummer uitvoerend	1710K884			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenweide Fase 2			
Projectplaats	Zoeterwoude			
Opdrachtgever	Idds Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties		
^ halfgelaatsmasker met P3-filter	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Project intern voorbesproken?	☐ Ja#	☒ Nee	☐ NVT	# met:
Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	☐ Ja#	☒ Nee	☐ NVT	# met:
Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld;				
1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie;				
2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie;				
3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.				
Validatie	Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)	Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	M. Koelwijn	J. Balke	R. Broekhof	D. Gressie
Handtekening				
Datum	4-1-2018	5-1-2018	11-1-18	11-01-2018

R. Broekhof
R. Broekhof
2-3-18

D. Gressie

02-03-18

VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)				
PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1710K884			
Projectnummer uitvoerend	1710K884			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenweide Fase 2			
Projectplaats	Zoeterwoude			
Opdrachtgever	Idds Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties		
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	☒ Ja*	☐ Nee	☐ NVT	
* maaiveldverschillen	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* verhardingen en opstallen	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* obstakels	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* sloten	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Aantal liters gebruikte werkwater		☐ NVT	boornummer(s) vermelden:	
EC van het werkwater		☐ NVT		
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Is de locatie netjes achtergelaten?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
BIJZONDERHEDEN				
o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein. o nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is). Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermeldde personen. * doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.				
Van toepassing zijnde protocollen		☒ 2001	☒ 2002	☐ 2003
Datum uitvoer veldwerk:		4-1-2018 / 5-1-2018 / 12-3-18		
Tijdsbesteding monsterneming		Starttijd: 07:45	Eindtijd: 14:45 / 10:00 / 12:15	
Bedrijfsvoertuig:		VF-612-13		
erkend veldwerker	MKG / MUU			
veldwerker (in opleiding):	MPR			
Datum uitvoer watermonsternaming:		11-1-18		
Tijdsbesteding monsterneming		Starttijd: 11:00	Eindtijd: 12:15	
Bedrijfsvoertuig:		V869BV		
erkend veldwerker	RBR			
veldwerker (in opleiding):				
Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	M. Koorssen / M. Vissers	T. Boshuizen	R. Broekhof	D. Gressia
Handtekening				
Datum	4-1-2018 / 5-1-2018	5-1-2018	11-1-18	11-01-2018

R. Broekhof R. Broekhof 02-03-18

FV02a Peilbuisplaatsingsformulier

PROJECTGEGEVENS					
Referentienummer opdrachtgever	1710K884		Opdrachtgever	IDDS	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenweide Fase 2		Projectplaats	Zoeterwoude	
Projectnummer uitvoerend	1710K884		Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Nummer Kallibratie (zie pH/EC-lijst)	GD203		Naam erkend veldwerker	M. Koeleijn	
PEILBUISGEGEVENS					
Peilbuisnummer	01	22			
Datum plaatsing	4-1-2018	4-1-2018			
Natte peilbuisinhoud (in liters)	0.9	0.9			
Inhoud van het filterdeel (in liters)	0.6	0.6			
Werkwaterverbruik (in liters)	1	1			
EC van gebruikte werkwater	1	1			
Afgepompt volume (in liters)	8	6			
Toestroming (goed/matig/slecht)	Goed	Matig			
Gemeten EC 1 (grondwater)	940	2000			
Gemeten EC 2 (grondwater)	940	2000			
Gemeten EC 3 (grondwater)	940	2000			
Peilbuisnummer					
Datum plaatsing					
Natte peilbuisinhoud (in liters)					
Inhoud van het filterdeel (in liters)					
Werkwaterverbruik (in liters)					
EC van gebruikte werkwater					
Afgepompt volume (in liters)					
Toestroming (goed/matig/slecht)					
Gemeten EC 1 (grondwater)					
Gemeten EC 2 (grondwater)					
Gemeten EC 3 (grondwater)					
Peilbuisnummer					
Datum plaatsing					
Natte peilbuisinhoud (in liters)					
Inhoud van het filterdeel (in liters)					
Werkwaterverbruik (in liters)					
EC van gebruikte werkwater					
Afgepompt volume (in liters)					
Toestroming (goed/matig/slecht)					
Gemeten EC 1 (grondwater)					
Gemeten EC 2 (grondwater)					
Gemeten EC 3 (grondwater)					

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: Rob Kok

Noordwijk 15-02-2018

Projectnummer: 1710K884
Uw Kenmerk : 1710K884
Betreft project : Bloemenweide Fase 2 Zoeterwoude.

Geachte heer Kok ,

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen betreffende de uitgevoerde werkzaamheden naar aanleiding van uw opdracht op de bovengenoemde locatie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het certificaat van VeldXpert van de BRL SIKB 2000. Voor de het plaatsen van de boringen en peilbuizen, nemen van grondmonsters en eventueel innemen van de boringen tijdens het veldwerk is uitgegaan van VKB-protocol 2001. Voor het nemen van de grondwatermonsters is uitgegaan van VKB-protocol 2002.

Het procescertificaat van VeldXpert en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

VeldXpert verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden.

Deze rapportage de onderhavige brief samen met

- de veldwerktekening,
- FV04 Veldwerk verslag
- Uitdraai Boorstaten
- Foto reportage
- Uitdraai watermonsternamen

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet

D Gressie
Projectleider BRL SIKB 2000 2001 2002
VeldXpert



BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2001 & 2002

VELDXPERT

's-Gravendijkseweg 35
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 408 28 12
info@veldxpert.nl
www.veldxpert.nl

Iban NL27 RABO 0335596231
btw NL0093.53.628.B01
KvK 28047921

www.veldxpert.nl

FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1710K884			
Projectnummer uitvoerend	1710K884			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenweide Fase 2			
Projectplaats	Zoeterwoude			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
VELDVERSLAG (invullen vóór uitvoer veldwerk)				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	x			Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever.
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	x			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	x			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	x			
voldoen aan veiligheid?	x			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. twee assistenten	x			
Bij nee -> contact opnemen met de projectleider				
invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden				
Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.				
LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	☒			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?		☒		
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		☒		
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?	☒			
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	☒			
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				
Checklist ten behoeve van het onderzoek				
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Opslag vaten?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stickers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig:
Wasplaats aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Tankplaats aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Puinpaden aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Asbestverdacht? Ja / nee
Brandplekken aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken?

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS		
Referentienummer opdrachtgever	1710K884	
Projectnummer uitvoerend	1710K884	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenweide Fase 2	
Projectplaats	Zoeterwoude	
Opdrachtgever	IDDS Milieu	
Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ vulpunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ ontluhtingspunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ Peilpunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Depots aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Toegangs/poortinstructie?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Zo ja, welke?		
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening!
^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	Indien aanwezig tekening aanpassen!
^ klopt schaal en noordpijl?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
^ Vijvers aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.
KLIC-kaarten aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee* ☐ NVT	
* info kabels en leidingen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Opdracht volledig en juist?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Stofinformatie aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Extra veiligheidseisen bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Standaard PBM's aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Standaard PBM's gebruikt?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Aanvullen PBM's nodig?	☐ Ja^ ☒ Nee ☐ NVT	
^ wegwerpoverall zonder zakken	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1710K884			
Projectnummer uitvoerend	1710K884			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenweide Fase 2			
Projectplaats	Zoeterwoude			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties		
^ halfgelaatsmasker met P3-filter	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Project intern voorbesproken?	☐ Ja#	☒ Nee	☐ NVT	# met:
Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	☐ Ja#	☒ Nee	☐ NVT	# met:
Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld;				
1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie;				
2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie;				
3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.				
Validatie	Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)	Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	M. Kegel	D. Gressie		
Handtekening				
Datum	14-2-2018	15/02/18		

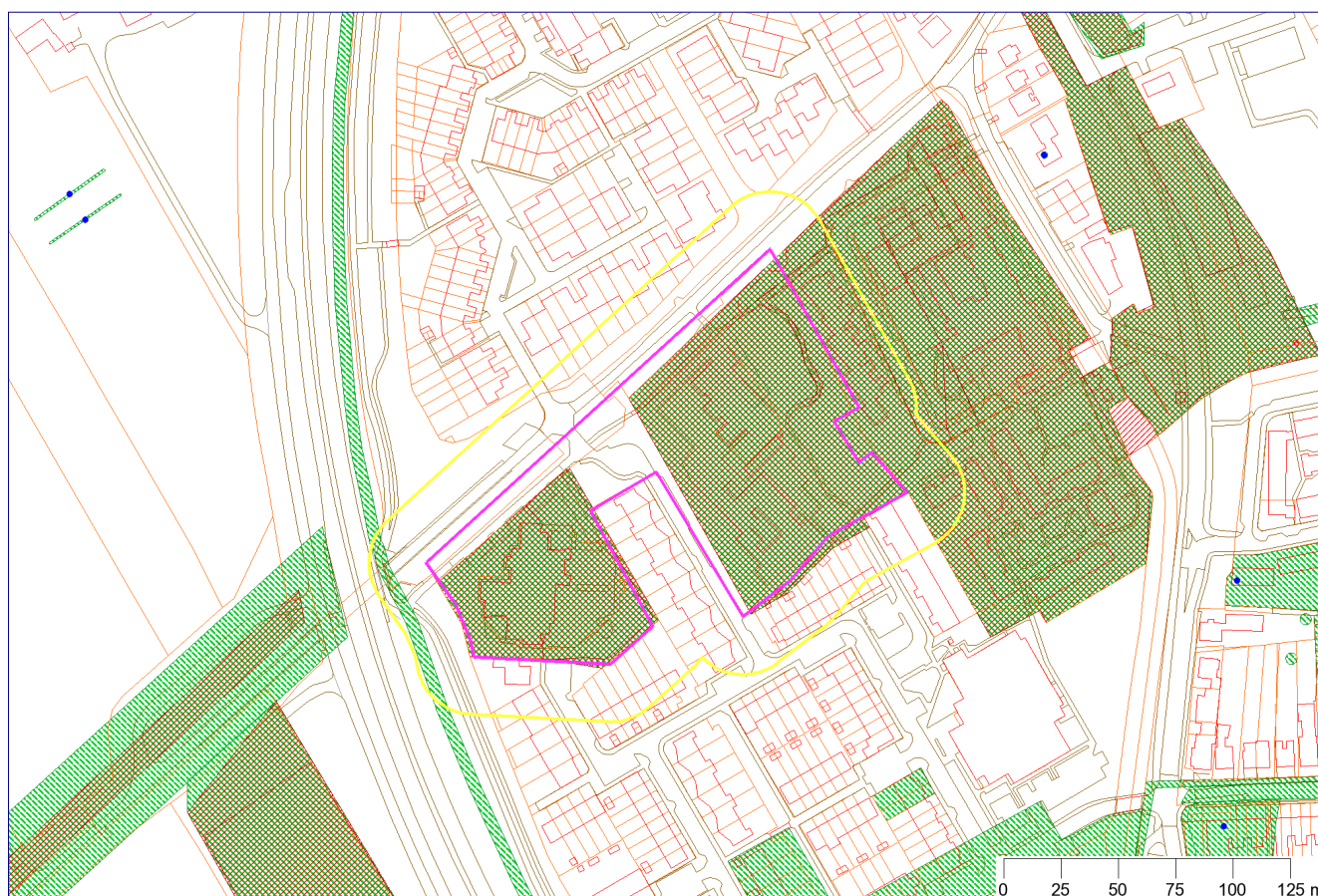
VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)				
PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1710K884			
Projectnummer uitvoerend	1710K884			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenweide Fase 2			
Projectplaats	Zoeterwoude			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie	Aanvullende opmerkingen/acties			
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	☒ Ja*	☐ Nee	☐ NVT	
* maaiveldverschillen	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* verhardingen en opstallen	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* obstakels	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* sloten	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Aantal liters gebruikte werkwater		☐ NVT	boornummer(s) vermelden:	
EC van het werkwater		☐ NVT		
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	BAKOTBEA
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Is de locatie netjes achtergelaten?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
BIJZONDERHEDEN				
o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden WEL/NIET is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein. o nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is. Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen. * doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.				
Van toepassing zijnde protocollen		☒ 2001	☐ 2002	☐ 2003
Datum uitvoer veldwerk:		14-2-2018		
Tijdsbesteding monsterneming		Starttijd: 08:00	Eindtijd: 14:30	
Bedrijfsvoertuig:		VF 610-B		
erkend veldwerker	M.K.			
veldwerker (in opleiding):	Rjo			
Datum uitvoer watermonsterneming:				
Tijdsbesteding monsterneming		Starttijd:	Eindtijd:	
Bedrijfsvoertuig:				
erkend veldwerker				
veldwerker (in opleiding):				
Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	M. Koolen	D. Geess.E		
Handtekening				
Datum	14-2-2018	15-02-2018		

BIJLAGE 7
HISTORISCHE INFORMATIE



Bodemrapportage

Bloemenweide Fase 2 Zoeterwoude - 25-10-2017



Legenda

	Geselecteerd perceel		Kadaster
	25-meter buffer		Bebouwing
	Bodemlocaties		Wegen
	Onderzoeksrapporten		Water
	Historisch bodembestand		Afscheiding

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 93791 Y 459276 meter



Inhoudsopgave

Toelichting op de verstrekte informatie	3
Informatie over geselecteerd gebied	5
Overzicht bodemlocaties	5
Gegevens bodemlocaties	5
Westeindeweg 1E	5
- Statusoverzicht bodemlocatie	5
- Rapportinformatie	5
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	5
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	5
Westeindseweg (Bloemenweide-Noord)	6
- Statusoverzicht bodemlocatie	6
- Rapportinformatie	6
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	6
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	6
Bennebroekweg (wegverlegging)	6
- Statusoverzicht bodemlocatie	7
- Rapportinformatie	7
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	7
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	7
Westeindseweg 1D (Waterhoentje)	7
- Statusoverzicht bodemlocatie	7
- Rapportinformatie	7
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	8
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	8
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	8
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	9
Overzicht bodemlocaties	9
Gegevens bodemlocaties	9
GELUIDSWAL LANGS SW17	9
- Statusoverzicht bodemlocatie	9
- Rapportinformatie	9
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	9
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	9
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	9
Topografie	11
GBKN	12
Kadaster	13
Verklaring vaktermen	14
Disclaimer	18



Toelichting op de verstrekte informatie

De Omgevingsdienst West-Holland beheert van haar werkgebied een database met bodemgegevens afkomstig van deelnemende gemeenten en de provincie Zuid-Holland. Deze bodemgegevens worden toegankelijk gemaakt met behulp van een bodeminformatiesysteem (bis).

In deze rapportage zijn de bij de Omgevingsdienst bekende gegevens over de bodemkwaliteit van het geselecteerde adres of perceel en de directe omgeving daarvan verwerkt.

Hieronder volgt een toelichting op de opbouw van het rapport en de weergegeven informatie. Heeft u vragen naar aanleiding van dit rapport en/of behoefte aan advies? Neem dan contact op met de heer P. van Valen van ons Bodem informatie punt via 071-4083276 of BIP@odwh.nl

Opbouw van deze rapportage

De rapportage komt als volgt tot stand. Op basis van een geografische analyse wordt het bevraagde adres of perceel gecontroleerd op de aanwezigheid van een bodemlocatie contour. Is deze aanwezig op het perceel, of in de nabijheid hiervan, dan wordt de aanwezige informatie van het geselecteerde perceel getoond in onderstaande volgorde:

- Overzicht bodemlocatie(s)
- Gegevens bodemlocatie(s)
- Statusoverzicht bodemlocatie
- Rapportinformatie
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten
- Activiteiten uit Historisch bodembestand
- Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Naast de geografische analyse van het geselecteerde perceel wordt ook in een buffer van 25 meter rond het perceel gekeken of er bodemlocaties aanwezig zijn. Als er geen gegevens van het bevraagde perceel bekend zijn dan kan het zijn dat er alleen gegevens van bodemlocaties binnen het buffergebied van 25 meter worden getoond.

Welke informatie wordt getoond?

De getoonde gegevens bestaan uit informatie over de bodemkwaliteit per locatie of perceel. Niet alle bodemgegevens bij de Omgevingsdienst. Alleen bodeminformatie die bij ons is aangeleverd in het kader van een bouwaanvraag, aankoop of verkoop, sanering van een ondergrondse olietank en/of bodemverontreiniging wordt in deze rapportage opgenomen.

Onderstaande gegevens worden, indien aanwezig, getoond in het rapport:

- algemene bodemkwaliteit van een perceel
- historische informatie met betrekking tot bronnen van mogelijke bodemverontreiniging
- aanwezigheid van ondergrondse tanks op een perceel
- eventueel openstaande vervolgactie per perceel in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb)

Actualiteit getoonde bodemgegevens

De bodemgegevens worden door de Omgevingsdienst minimaal één per week geactualiseerd zodat eventuele tussentijdse ingevoerde wijzigingen worden meegenomen. Bij grote wijzigingen kan de updatefrequentie worden ingekort om de inhoud van het rapport zo actueel mogelijk te laten zijn.

Toelichting op getoonde informatie

Overzicht bodemlocatie

Op dit kaartje wordt het bevraagde perceel getoond met de buffer van 25 meter.



Gegevens bodemlocatie

Hier worden gegevens getoond van de bodemlocatie zoals deze in het bodeminformatiesysteem bij de omgevingsdienst bekend zijn. De bodemlocatie is bij ons bekend onder zowel de adresgegevens als een locatiecode die altijd begint met 'AA'. De locatiecode is een handige en unieke zoekingang in ons systeem bij vragen over deze locatie.

Statusoverzicht bodemlocatie

In dit hoofdstuk wordt een samenvatting van de belangrijkste statusvelden op locatieniveau gegeven:

- Status laatste rapport: datum van het laatst uitgevoerde onderzoek op de locatie.
- Beoordeling verontreiniging: de mate van verontreiniging.
- Vervolgactie (Wbb): de vervolgactie van de locatie voor het bevoegd gezag.
- Besluit status: de conclusie van het besluit als er door het bevoegd gezag een beschikking over het geval van bodemverontreiniging is afgegeven.
- Datum besluit: datum van bovengenoemd besluit.
- Bevoegd gezag Wbb: bij welke instantie de bevoegdheid in het kader van de Wbb ligt .
- Bepaalde risico's: als er bij een verontreiniging risico's zijn vastgesteld wordt hier weergegeven welke risico's dat zijn.
- Asbeststatus: de status van asbest in/op de bodem van de locatie.

Rapportinformatie

In dit hoofdstuk worden de eventueel uitgevoerde onderzoeken op een bodemlocatie samengevat weergegeven:

- Datum rapport: datum van het rapport.
- Onderzoeksstatus: in welke fase van bodemonderzoek het onderzoek zich bevindt.
- Aanleiding: wat de aanleiding voor het bodemonderzoek is.
- Auteur: welk onderzoeksbureau/adviesbureau het onderzoek heeft gerapporteerd.
- Rapportnummer: kenmerk van de rapportage.

Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Hier worden eventueel bodembedreigende activiteiten afkomstig uit het Historisch bodembestand (Hbb) en/of het bodemonderzoek vermeld.

- Gebruik: omschrijving van de bodembedreigende activiteit.
- Van/Tot: start- en eindjaar, indien bekend, van de bodembedreigende activiteit(en).
- Voldoende onderzocht: is de specifieke bodembedreigende activiteit voldoende onderzocht bij het bodemonderzoek?

Activiteiten uit Hbb

Het Hbb is een bestand waarin alle bodembedreigende activiteiten afkomstig uit oude gemeentearchieven, Hinderwetvergunningen, luchtfoto's e.d. zijn vastgelegd. Dit statische bestand vormt de basis voor het inschatten van mogelijke verontreinigingsrisico's van de bodem op een locatie.

- Gebruik: omschrijving bodembedreigende activiteit.
- Bedrijfsnaam: naam van het bedrijf waar de activiteit(en) plaatsvonden.
- Vindplaats dossier: archiefbron van de activiteit (bijvoorbeeld KvK, Hw voor Hinderwet).
- Adres: straat, huisnummer en plaats van het (voormalig) bedrijf en/of bodembedreigende activiteit

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Hier worden activiteiten weergegeven van locaties waarvan de Omgevingsdienst geen onderzoekgegevens heeft, maar die de locatie verdacht maken van bodemverontreiniging.



Informatie over geselecteerd gebied

Overzicht bodemlocaties

Locatie code	Naam onderzoeksterrein	Straat	Nummer	Postcode	Plaats
AA063800070	Westeindeweg 1E	Westeindseweg	1 E	2381EA	ZOETERWOUDE
AA063800390	Westeindseweg (Bloemenweide-Noord)	Westeindseweg			ZOETERWOUDE
AA063800427	Bennebroekweg (wegverlegging)	Bennebroekweg			ZOETERWOUDE
AA063800120	Westeindseweg 1D (Waterhoentje)	HERDERSTASJEPAD	1 D		ZOETERWOUDE

Gegevens bodemlocaties

Westeindeweg 1E

Locatie code	AA063800070
Naam onderzoeksterrein	Westeindeweg 1E
Straat	Westeindseweg
Nummer	1 E
Postcode	2381EA
Plaats	ZOETERWOUDE

- Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	Onderzoek op aard
Beoordeling verontreiniging	Niet ernstig
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Datum rapport	Onderzoekstatus	Aanleiding	Auteur	Rapportnummer
07-02-2002	Verkennd onderzoek NEN 5740	Bouwvergunning	Inpijn Blokpoel	MA-2202

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

--



- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Westeindseweg (Bloemenweide-Noord)

Locatie code	AA063800390
Naam onderzoeksterrein	Westeindseweg (Bloemenweide-Noord)
Straat	Westeindseweg
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

- Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	Onderzoek omvang/EUT
Beoordeling verontreiniging	Ernstig, niet urgent
Vervolgactie (Wbb)	opstellen SP
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	Niet onderzocht

- Rapportinformatie

Datum rapport	Onderzoekstatus	Aanleiding	Auteur	Rapportnummer
16-02-2012	Nader onderzoek	Voorgaand	IDDS	1201E028/GGE/rap 1
22-12-2011	Verkennd onderzoek NEN 5740	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling	IDDS	1107D406/GGE/rap 2

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Volgende onderzocht
ophooglaag met slakken	Onbekend	Heden	Nee

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Bennebroekweg (wegverlegging)

Locatie code	AA063800427
Naam onderzoeksterrein	Bennebroekweg (wegverlegging)
Straat	Bennebroekweg
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE



Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	Onderzoek op aard
Beoordeling verontreiniging	Niet ernstig
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg;

- Rapportinformatie

Datum rapport	Onderzoekstatus	Aanleiding	Auteur	Rapportnummer
18-12-2014	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling	Koenders en Partners	140934
05-09-2014	Indicatief onderzoek	Civieltechnisch	Koenders en Partners	140646

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
ophooglaag met puin en/of bouw- en sloofafval	Onbekend	Heden	Nee

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

--

Westeindseweg 1D (Waterhoentje)

Locatie code	AA063800120
Naam onderzoeksterrein	Westeindseweg 1D (Waterhoentje)
Straat	HERDERSTASJEPAD
Nummer	1 D
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

- Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	Onderzoek op aard
Beoordeling verontreiniging	Niet ernstig
Vervolgactie (Wbb)	Uitvoeren aanvullend NO
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	



- Rapportinformatie

Datum rapport	Onderzoekstatus	Aanleiding	Auteur	Rapportnummer
31-08-1999	Verkennd onderzoek NEN 5740	Bouwvergunning	Joustra Geomet	MA-06342.brf

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

--

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

--

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar



Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

Overzicht bodemlocaties

Locatie code	Naam onderzoeksterrein	Straat	Nummer	Postcode	Plaats
AA063800326	GELUIDSWAL LANGS SW17	PROVINCIALE WEG			ZOETERWOUDE

Gegevens bodemlocaties

GELUIDSWAL LANGS SW17

Locatie code	AA063800326
Naam onderzoeksterrein	GELUIDSWAL LANGS SW17
Straat	PROVINCIALE WEG
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

- Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	Onderzoek op aard
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	Geen vervolg (geen adm Nazorg)
Datum besluit	18-01-1991
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Datum rapport	Onderzoekstatus	Aanleiding	Auteur	Rapportnummer
31-12-1989	Indicatief onderzoek		IGF	

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
stortplaats puin en/of bouw- en sloopafval op land	1979	1979	

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

--

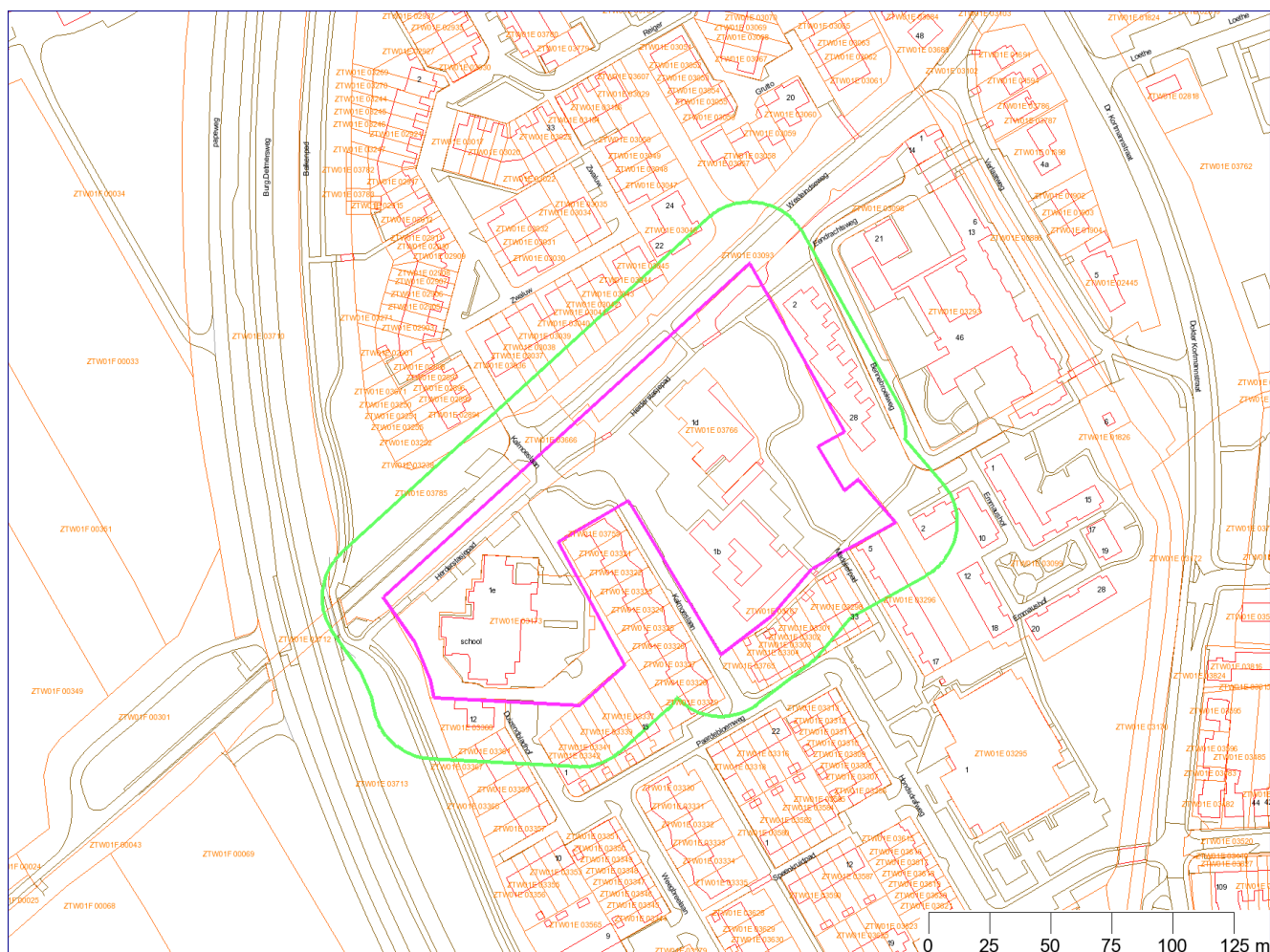


Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar



Topografie



Bebouwing

Wegen

Water

Afscheiding



Perceelgrenzen

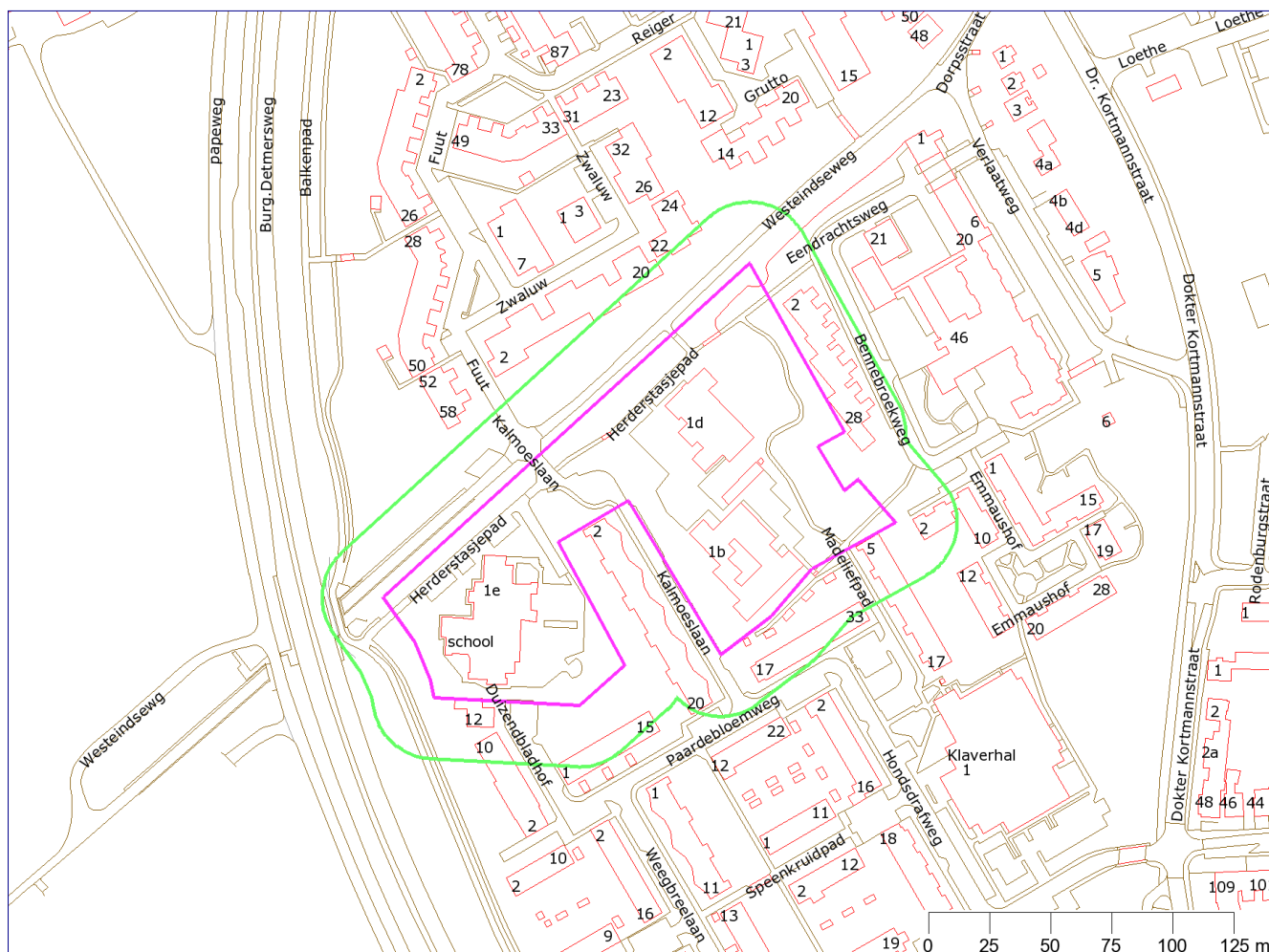
Geselecteerd gebied

25-meter contour

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 93791 Y 459276 meter



GBKN

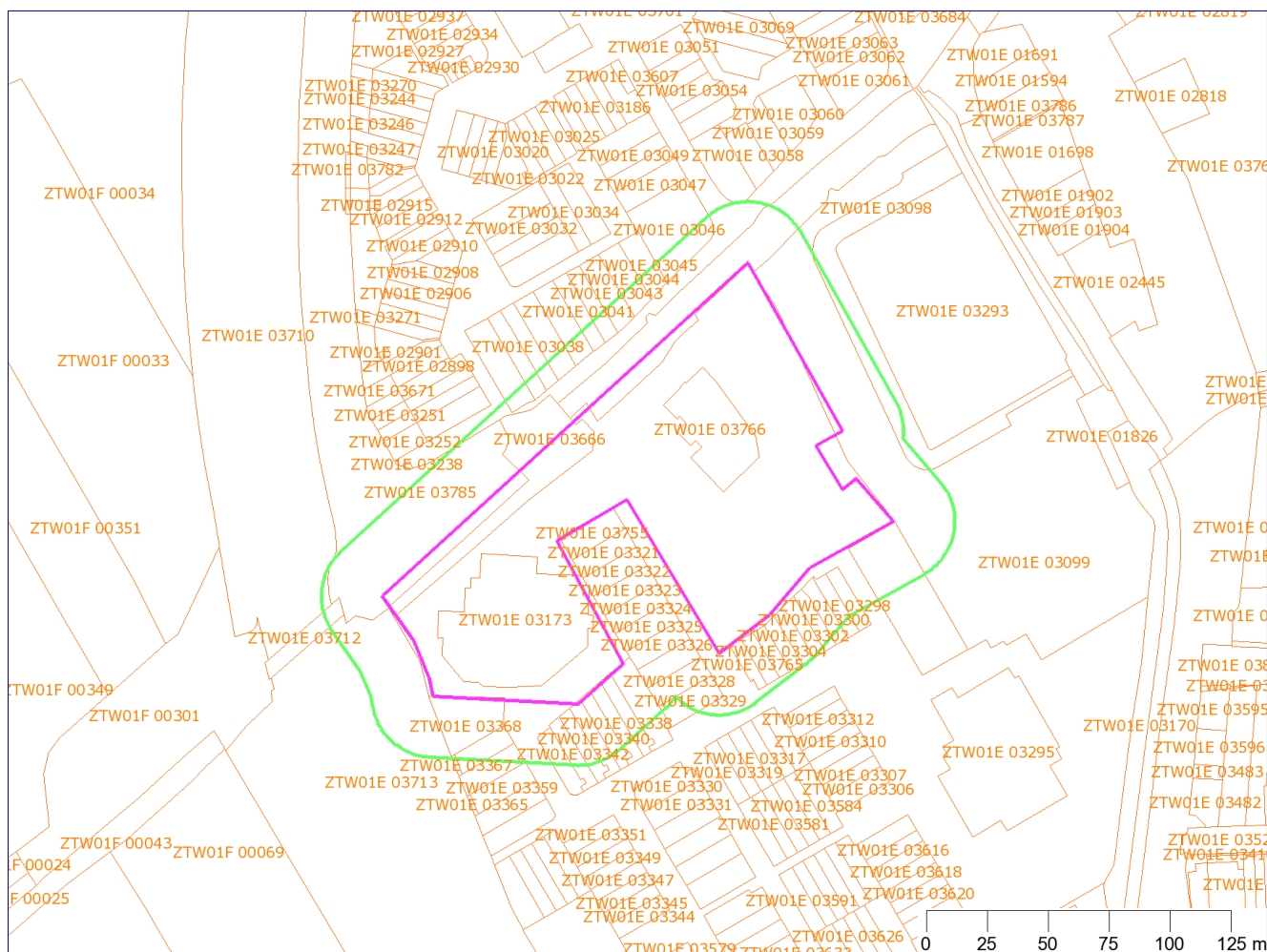


	Bebouwing		Afscheiding
	Wegen		Geselecteerd gebied
	Water		25-meter contour

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 93791 Y 459276 meter



Kadaster



Perceelgrenzen



25-meter contour



Geselecteerd gebied

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 93791 Y 459276 meter



Verklaring vaktermen

Achtergrondwaarde (AW 2000)

Norm waaronder sprake is van schone grond. Overschrijding van deze waarde (AW2000) leidt tot licht verontreinigde grond. De Achtergrondwaarde varieert met de bodemverontreinigende stof en de bodemsoort.

Aanvullend onderzoek

Een beperkt onderzoek, dat meestal volgt op een verkennend of oriënterend onderzoek. Het heeft meestal tot doel aanvullende informatie te vergaren, zodat een nader onderzoek niet meer nodig is.

Asbestonderzoek NEN 5707

De NEN 5707 beschrijft hoe onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem uitgevoerd wordt.

Asbestonderzoek NEN 5897

De NEN 5897 beschrijft hoe onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in puinhoudende bodem uitgevoerd wordt.

Beschikking

Een beschikking is een officieel overheidsbesluit. Voor het grondgebied van de Omgevingsdienst West-Holland (ODWH) is de omgevingsdienst het bevoegd gezag dat beschikkingen in het kader van de Wet bodembescherming afgeeft. Indien een vermoeden bestaat of al duidelijk is dat een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is, kan de verontreiniging worden gemeld bij de ODWH. Deze zal, indien voldoende gegevens aanwezig zijn, een beschikking afgeven. Hierin staat wat de ernst en risico's van de verontreiniging zijn en of sanering in het kader van de Wet bodembescherming noodzakelijk is. De ODWH geeft ook haar goedkeuring – middels het nemen van beschikkingen – over plannen om de bodem te saneren. Een geval van ernstige bodemverontreiniging mag meestal alleen gesaneerd worden volgens een saneringsplan dat met een beschikking is goedgekeurd. De uitzondering hierop geldt voor eenvoudige standaard bodemsaneringen waarbij de mogelijkheid bestaat om te saneren op basis van een melding in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen (de zogenaamde BUS-melding). Tot slot geeft de ODWH ook beschikkingen af over een uitgevoerde bodemsanering en eventueel nazorgplan, de zogenaamde evaluatie. De beschikking geeft dan aan of de sanering afdoende is uitgevoerd, of er sprake is van een restverontreiniging, of nazorgmaatregelen nodig zijn en of er gebruiksbependingen gelden.

Besluit Opslag Ondergrondse Tanks (BOOT)

Dit Besluit gaf regels voor de opslag van olieproduct of brandstof in ondergrondse tanks. Hieronder viel ook de plicht tot het uitvoeren van bodemonderzoek bij in gebruik zijnde, ondergrondse tankinstallaties. Deze regelgeving is in 2008 overgegaan in het 'Activiteitenbesluit'.

Bodemonderzoek

Een bodemonderzoek wordt uitgevoerd om te kunnen bepalen of de bodem verontreinigd geraakt is met schadelijke stoffen. Soms zijn meerdere bodemonderzoeken nodig om de soort verontreiniging, de concentraties en de omvang van de verontreiniging te bepalen. Er zijn verschillende soorten bodemonderzoek, afhankelijk van het specifieke doel.

Bodem sanering bedrijven (BSB-operatie)

Onderzoek uitgevoerd in het kader van de BSB-operatie.

Bodemsanering

Door grond te ontgraven, ter plekke te reinigen of te isoleren kan een geval van bodemverontreiniging gesaneerd worden. Een locatie is succesvol gesaneerd zodra de bodemkwaliteit geen belemmering meer



vormt voor het voorgenomen gebruik van de locatie, het zogenaamde 'functiegericht saneren'. Dit wil dus niet zeggen dat de bodem ter plaatse volledig is schoongemaakt.

Bodemverontreiniging

De bodem is verontreinigd als een van de in de NEN 5740 genoemde stoffen, in concentraties boven de achtergrondwaarde/streefwaarde in de grond of het grondwater (bodem) aanwezig zijn.

BSB-operatie

In 1993 werd het Besluit 'Verplicht bodemonderzoek bedrijfsterreinen' ingevoerd. Veel bedrijven werden hierdoor verplicht de bodemkwaliteit van hun bedrijfsterrein in beeld te brengen. De stichting 'Bodem Sanering in gebruik zijnde Bedrijfsterreinen' (BSB) heeft bedrijven hierbij geholpen door de mogelijkheid te bieden gezamenlijk via de BSB-operatie aan die verplichting te voldoen. De stichting BSB is inmiddels opgeheven.

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Een geval van verontreiniging waarbij de bodem zodanig is verontreinigd, dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Er wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging als voor een stof meer dan 25 kubieke meter grond of meer dan 100 kubieke meter met grondwater verzadigd bodemvolume boven de interventiewaarde verontreinigd is. Voor asbest geldt dit volumecriterium niet. Boven een concentratie van 100 mg/kg in grond is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Hbb

Historisch bodembestand waarin historische gegevens uit verschillende archieven (gemeentearchieven, KvK, Hinderwetvergunningen etc.) zijn opgenomen mbt bodembedreigende activiteiten.

Historisch onderzoek (HO)

Archiefonderzoek naar het vroegere gebruik van een locatie. Hiermee kan ingeschat worden of er een risico is op bodemverontreiniging. Het historisch onderzoek maakt onderdeel uit van een vooronderzoek NEN 5725.

Indicatief onderzoek

Een verkennend bodemonderzoek beperkt van omvang en niet uitgevoerd volgens de onderzoeksrichtlijnen.

Interventiewaarde (I)

Norm waarboven sprake is van een sterke bodemverontreiniging. De interventiewaarde varieert met de bodemverontreinigende stof en de bodemsoort.

ISV-programmering

De gemeente heeft vanaf 2000 bodemonderzoeken en bodemsaneringen uitgevoerd en gesubsidieerd met gelden uit het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV). Per vijf jaar is een programma opgesteld.

Licht verontreinigd

De bodem is licht verontreinigd als voor een stof een bepaalde norm in de grond of het grondwater overschreden wordt. Deze norm heet Streefwaarde (S). Tegenwoordig wordt voor grond de term Achtergrondwaarde (A) gebruikt.

Locatiecode

Unieke code die in het bodeminformatiesysteem aan een locatie is gekoppeld.

Deze code begint altijd met 'AA' en wordt daarna gevolgd door de gemeentecode en een uniek volgnummer.



Matig verontreinigd

Deze term wordt veel gebruikt door adviesbureau's om aan te geven dat de concentratie van een stof in de bodem de Tussenwaarde (T) overschrijdt (gemiddelde van Streefwaarde of Achtergrondwaarde en de Interventiewaarde).

Meldingsformulier BUS saneringsplan

Standaard en eenvoudige saneringen kunnen op basis van het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) middels een standaardformulier gemeld worden bij het bevoegd gezag. Dit meldingsformulier vervangt het saneringsplan.

Meldingsformulier BUS evaluatieverslag

De verslaglegging van een standaard sanering kan op basis van het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) middels een standaardformulier ingediend worden bij het bevoegd gezag. Het formulier vervangt de saneringsevaluatie.

Monitoring

Het periodiek meten van de grondwaterkwaliteit.

Nader onderzoek (NO)

Een vervolgonderzoek op een verkennend bodemonderzoek met als doel de aard, de mate (concentratie), eventuele risico's en omvang van de eerder aangetroffen verontreiniging vast te stellen. De gegevens van het nader onderzoek zijn de basis voor de beoordeling van de ernst van de bodemverontreiniging en de noodzaak voor een spoedige sanering.

Nazorg

Nazorg gaat om het zolang als nodig in stand houden van een situatie waarin onaanvaardbaar milieuhygiënisch risico wordt voorkómen door 'beheer' en 'beheersing' na een bodemsanering. Hierbij kan als voorbeeld worden gedacht aan het in stand houden van een leeflaag of periodieke grondwatermonitoring.

Nulsituatie-onderzoek

Onderzoek uitgevoerd ten behoeve van het verlenen van een milieuvergunning. De beginsituatie wordt vastgelegd op de plekken waar volgens de milieuvergunning bodembedreigende activiteiten plaats gaan vinden. Er wordt alleen gekeken naar de bodembedreigende stoffen die gebruikt gaan worden. Na beëindiging van de activiteiten wordt op dezelfde wijze een eindsituatie-onderzoek uitgevoerd.

Oriënterend onderzoek (OO)

Een eerste onderzoek naar aanleiding van een vermoeden dat sprake is van bodemverontreiniging.

PreHO

Deze term wordt gebruikt voor beperkte historische informatie uit bijvoorbeeld archieflijsten. Het betreft geen volwaardig historisch onderzoek (HO).

Saneringsevaluatie

Een beschrijving van de uitgevoerde sanering, het resultaat van de sanering en de eventueel te nemen nazorgmaatregelen.

Saneringsonderzoek (SO)

Inventarisatie van de manieren waarop een verontreiniging gesaneerd kan worden. Het saneringsonderzoek



beschrijft de milieuhygiënische, technische en financiële aspecten en de kwaliteit van de bodem die met de op die manier uitgevoerde sanering kan worden bereikt. Het resultaat van het onderzoek is een voorstel voor een keuzevariant voor de wijze van sanering.

Saneringsplan (SP)

Een plan waarin de gekozen saneringsmaatregelen zijn beschreven en de effecten die met de maatregelen worden beoogd (het saneringsresultaat).

Streefwaarde (S)

Norm waaronder sprake is van schone grond. Boven de Streefwaarde is sprake van lichte verontreinigde grond of grondwater.

De streefwaarde varieert met de bodemverontreinigende stof en de bodemsoort. Voor grond is de streefwaarde nu vervangen door de Achtergrondwaarde.

Sterk verontreinigd

De bodem is sterk verontreinigd als voor een stof de interventiewaarde (I) in de grond of het grondwater overschreden wordt.

Tussenwaarde (T)

Het gemiddelde van de Streefwaarde (of Achtergrondwaarde) en de Interventiewaarde.

Verkennd onderzoek NEN 5740

De NEN 5740 beschrijft op welke wijze een verkennd onderzoek moet worden uitgevoerd. De norm biedt de keuze uit diverse onderzoeksstrategieën, die gebruikt worden afhankelijk van de situatie.

Verkennd onderzoek NVN 5740

De NVN 5740 is de voorloper (voornorm) van de NEN 5740 en werd tot 1995 gebruikt.

Vooronderzoek NEN 5725

De NEN 5725 beschrijft op welke wijze een vooronderzoek bij een bodemonderzoek moet worden uitgevoerd. Een vooronderzoek is een onderzoek naar het vroegere, huidige en toekomstige gebruik van een locatie. Het onderzoek naar het vroegere gebruik wordt ook wel historisch onderzoek genoemd. Aan de hand van het vooronderzoek wordt de strategie voor bodemkundig veldonderzoek bepaald.



Disclaimer

Hoewel zorgvuldigheid is betracht bij het samenstellen van de informatie in dit rapport kan het zijn dat deze mogelijk onvolledig is en/of onjuistheden bevat. Niet alle tanks, bodemonderzoeken en (historische) bodemactiviteiten zijn bij ons bekend. Wij kunnen dan ook geen aansprakelijkheid aanvaarden ten aanzien van deze informatie. Wij benadrukken dat alleen een bodemonderzoek uitsluitend kan geven over de bodemkwaliteit. U helpt de Omgevingsdienst door eventuele fouten of gebreken aan ons te melden.



Rapport Bodemloket

ZH063809288

Westeindseweg (Bloemenweide-Noord)

Datum: 06-12-2017



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

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

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

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

2 Disclaimer

1 Algemeen

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

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Westeindseweg (Bloemenweide-Noord)
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: ZH063809288
Locatiecode gemeentelijk BIS: AA063800390
Adres: Westeindseweg ZOETERWOUDE
Gegevensbeheerder: Omgevingsdienst West-Holland
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: opstellen SP.
Omschrijving: Er moet een saneringsplan voor de vastgestelde verontreiniging worden opgesteld. In dit plan wordt een saneringsvariant uitgewerkt.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
ophooglaag met slakken (900071)	onbekend	huidig

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Nader onderzoek	IDDS	1201E028/GGE/rap1	2012-02-16
Verkenkend onderzoek NEN 5740	IDDS	1107D406/GGE/rap2	2011-12-22

1.5 Besluiten

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

1.6 Saneringsinformatie

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

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Omgevingsdienst West-Holland

Bodem Informatie Punt (BIP)

Telefoonnummer: 071-4083100

E-mail: BIP@odwh.nl

Bodeminformatiemodule ODWH

2 Disclaimer

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

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

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



Rapport Bodemloket

ZH063809288

Westeindseweg (Bloemenweide-Noord)

Datum: 06-12-2017



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

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

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

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

2 Disclaimer

1 Algemeen

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

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Westeindseweg (Bloemenweide-Noord)
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: ZH063809288
Locatiecode gemeentelijk BIS: AA063800390
Adres: Westeindseweg ZOETERWOUDE
Gegevensbeheerder: Omgevingsdienst West-Holland
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: opstellen SP.
Omschrijving: Er moet een saneringsplan voor de vastgestelde verontreiniging worden opgesteld. In dit plan wordt een saneringsvariant uitgewerkt.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
ophooglaag met slakken (900071)	onbekend	huidig

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Nader onderzoek	IDDS	1201E028/GGE/rap1	2012-02-16
Verkenkend onderzoek NEN 5740	IDDS	1107D406/GGE/rap2	2011-12-22

1.5 Besluiten

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

1.6 Saneringsinformatie

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

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Omgevingsdienst West-Holland

Bodem Informatie Punt (BIP)

Telefoonnummer: 071-4083100

E-mail: BIP@odwh.nl

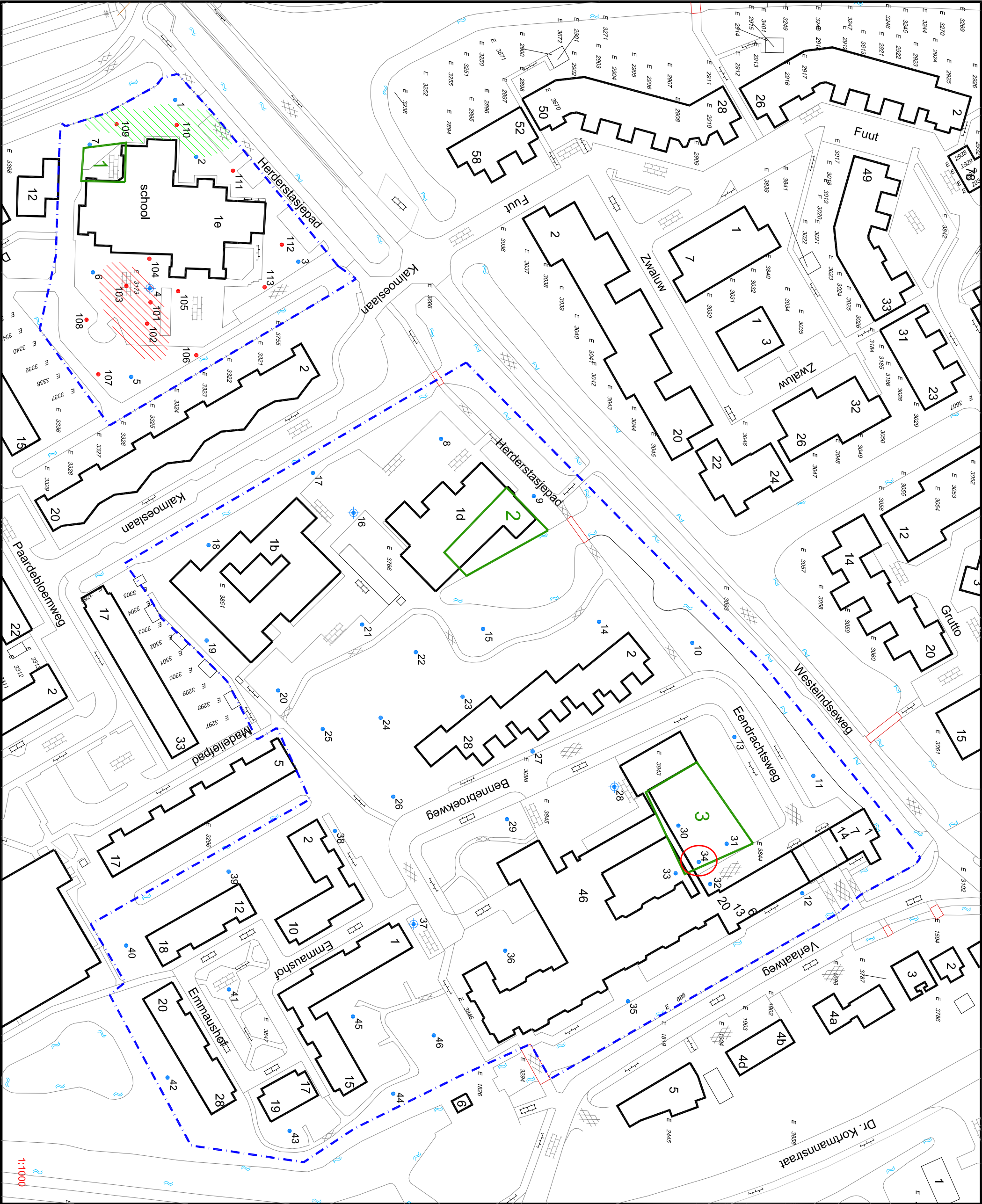
Bodeminformatiemodule ODWH

2 Disclaimer

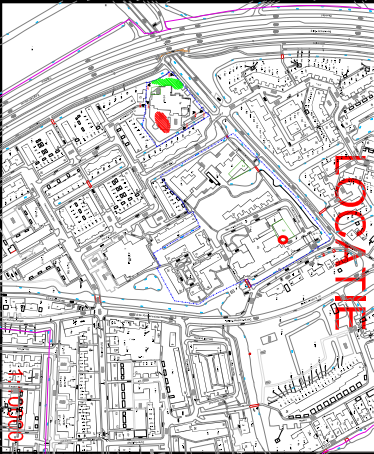
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om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

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

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



BILAGE 1.3



voorgaand bodemonderzoek

- boring
- boring met peilbuis
- aanvullend bodemonderzoek

- boring
- boring met peilbuis

- bebouwing
- bodemgegevens

- 1-2-3- begrenzing onderzoekslocatie
- l-waarde contour minerale olie in grond
- E3845 kadastrale nummers

- verontreinigingspot 1 zware metalen > l-waarde
- verontreinigingspot 2 zware metalen > l-waarde

REV.	DATA	NAAM	OMSCHRIJVING
------	------	------	--------------

0	30.08.11	HMA	VERONTREINIGINGSITUATIE
1	02.01.12	IMA	VERONTREINIGINGSITUATIE

NOORDWIJK (Rhodamont)
Postbus 126
2200 AC Noordwijk
TEL: 071 - 402 85 86
FAX: 071 - 403 524
EMAIL: info@idds.nl

SCHAAL:
1:1000
1:10000
FORMAAT:
A3

OMSCHRIJVING
BLOEMENWEG-NOORD TE ZOETERWOUDE
PROJECT NR.
1107D0606GE

BIJLAGE 8
TOPOGRAFISCHE KAARTEN

