




RAPPORT
betreffende een
aanvullend milieukundig
bodemonderzoek
Bloemenzee
te Noordwijk

Datum : 14 maart 2017
 Kenmerk : 1609J626/DBI/rap2

Opdrachtgever : Rho Adviseurs B.V.
 : De heer D. Willems
 : Postbus 150
 : 3000 AD Rotterdam

Goedkeuring		Datum	Handtekening
De heer D.D.C.A. Bijl (Adviseur)	Opsteller, auteur	14-3-2017	
Mevrouw drs. B. Jelsma (Adviseur)	2 ^e lezerschap, controle	14-3-2017	
De heer ir. A. van Dortmont (Projectleider)	Vrijgave rapportage	14-3-2017	



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

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
2.	VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET	4
2.1.	ALGEMEEN	4
2.2.	ONDERZOEKSOPZET	4
3.1.	VELDWERKZAAMHEDEN	5
3.2.	RESULTATEN VELDWERK	6
4.	CHEMISCH ONDERZOEK	7
4.1.	ANALYSESTRATEGIE	7
4.2.	RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES	7
5.	BESPREKING ONDERZOEKSRISULTATEN.....	8
6.	CONCLUSIES EN ADVIES	9
7.	BETROUWBAARHEID.....	10

BIJLAGEN

1. Kaarten en tekeningen
 - 1.1. overzichtskaart
 - 1.2. situatietekening
2. Boorstaten en legenda
3. Analysecertificaten grondwater
4. Toetsingsresultaten en -waarden grondwater
5. Fotoreportage
6. Veldverslag

1. INLEIDING

In opdracht van Rho Adviseurs B.V. is een aanvullend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Bloemenzee te Noordwijk.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met het aantreffen van een lichte verontreiniging met vinylchloride in het freatisch grondwater. Daarnaast is het onderzoek uitgevoerd in verband met de 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 in het diepere grondwater een verontreiniging met VOCl aanwezig is.

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

Door IDDS is in het verleden een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie (rapport kenmerk: 1609J626/DBI/rap1, d.d. 11 januari 2017). Tijdens dit onderzoek zijn de relevante gegevens van de locatie beschreven. Tijdens het onderzoek is in één peilbuis (peilbuis 03) een lichte verontreiniging met vinylchloride aangetoond. Na herbemonstering van de peilbuis werd de lichte verontreiniging vinylchloride bevestigd.

Verontreinigingen met vinylchloride in het grondwater zijn over het algemeen het gevolg van afbraak van verontreinigingen met de oplosmiddelen tetrachlooretheen (per) en trichlooretheen (tri). Op grond van het zeer vluchtige karakter van vinylchloride wordt met blootstellingsmodellen voorspeld, dat al bij relatief lage gehalten van de stof in grondwater het risico bestaat op uitdamping naar binnenlucht, met als gevolg onaanvaardbare risico's voor de mens (RIVM briefrapport (2013), Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (rapport kenmerk 607711013/2013).

2.2. ONDERZOEKSOPZET

Om te bepalen in hoeverre het grondwater verontreinigd is met VOCl, wordt naast peilbuis 03 een peilbuis geplaatst met een diep filter (4,0-5,0 m-mv). het grondwater wordt bemonsterd op de kritische parameter VOCl.

3. VELDONDERZOEK

3.1. VELDWERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn op 24 februari 2017 uitgevoerd. Op 3 maart 2017 heeft bemonstering van het grondwater plaatsgevonden. De uitgevoerde boringen zijn beschreven in tabel 1. De onderzoekslocatie en de posities van de meetpunten zijn weergegeven in de situatietekening van bijlage 1.2.

TABEL 1: Aantal boringen en boordiepte (in m-mv)

<i>Onderzoeksaspect</i>	<i>Aantal x diepte [m-mv]</i>	<i>Boornummer</i>
Diepere grondwater	1 x 5,0 met peilbuis	100

Uitvoeringswijze

De veldwerkzaamheden zijn verricht door VeldXpert onder/ certificaat BRL SIKB 2000, VKB protocol 2001 en 2002. 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.

3.2. RESULTATEN VELDWERK

Lithologisch onderzoek

De bodem van het terrein bestaat globaal vanaf het maaiveld tot de geboorde diepte van 5,0 m-mv uit zand. Van een diepte van 2,3 m-mv tot 2,7 m-mv is een kleilaag aangetroffen. Een gedetailleerde beschrijving van de ter plaatse van de onderzoekslocatie aangetroffen bodemopbouw (lithologie) is weergegeven in bijlage 2 (boorstaten).

Grondwatermetingen

In tabel 2 zijn de resultaten van de metingen die aan het grondwater zijn uitgevoerd weergegeven.

TABEL 2: Metingen uitgevoerd aan het grondwater

<i>Peilbuis</i>	<i>Filterstelling (m –mv)</i>	<i>Grondwaterstand (m –mv)</i>	<i>pH (-)</i>	<i>EC (μS/cm)</i>	<i>Troebelheid (NTU)</i>
100	4,0 – 5,0	0,56	7,54	820	5,6

De gemeten waarden van het grondwater vertonen geen afwijkende waarden ten opzichte van een natuurlijke situatie.

4. CHEMISCH ONDERZOEK

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek is het grondwatermonster overgebracht naar een RvA geaccrediteerd en AS3000 erkend laboratorium.

4.1. ANALYSESTRATEGIE

Het grondwatermonster is geanalyseerd op VOCl (vluchtige organochloorverbindingen).

4.2. RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES

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

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, alsmede de resultaten van de uitgevoerde toetsing, zijn weergegeven in bijlage 4.

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

- Het gehalte is lager dan of gelijk aan de streefwaarde (grondwater), dan wel de rapportagegrens.
- * Het gehalte overschrijdt de 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 het grondwater uit peilbuis 100 zijn geen overschrijdingen aangetroffen ten opzichte van de streef- en interventiewaarden uit de toetsingstabel (Wet bodembescherming) met betrekking tot de onderzochte parameters.

5. BESPREKING ONDERZOEKSRISULTATEN

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

De grondwaterstand bevindt zich op circa 0,56 m-mv. Tijdens het veldonderzoek zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen aan het bemonsterde grondwater.

In het grondwater uit peilbuis 100 zijn de concentraties van de onderzochte parameters lager dan de betreffende streefwaarden.

Bespreking/discussie

De herkomst van de lichte verontreiniging met vinylchloride tijdens het verkennend bodemonderzoek is onbekend. Gezien tijdens onderhavig onderzoek geen verhoogde concentraties zijn aangetroffen is een aanvullend onderzoek, ons inziens, niet doelmatig.

6. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Rho Adviseurs B.V. is een aanvullend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Bloemenzee te Noordwijk.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met het aantreffen van een verontreiniging met vinylchloride in het freatisch grondwater. Daarnaast is het onderzoek uitgevoerd in verband met de 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 in het diepere grondwater een verontreiniging met VOCl aanwezig is.

Conclusies

Aan de hand van de resultaten van het onderzoek kan geconcludeerd worden dat het diepere grondwater niet verontreinigd is met VOCl.

De verontreiniging met vinylchloride is tijdens onderhavig onderzoek niet aangetoond. Derhalve wordt geconcludeerd dat de lichte verontreiniging met vinylchloride geen belemmering vormt voor de voorgenomen bestemming (wonen).

Aanbevelingen

Wij adviseren om de onderzoeksresultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag, zijnde Gemeente Noordwijk, om na te gaan of zij kunnen instemmen met de onderzoeksresultaten en bovengenoemde conclusies.

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.

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.

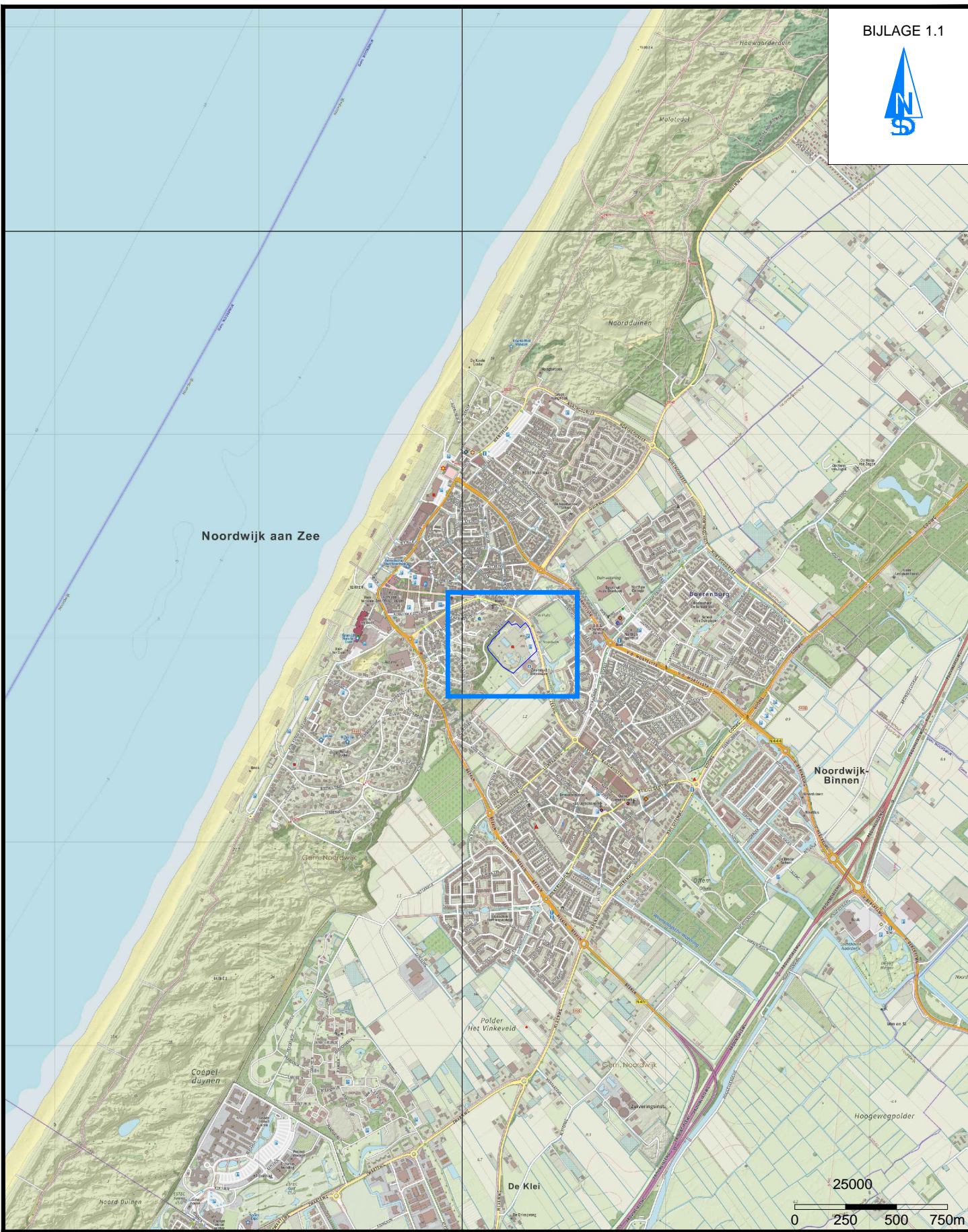
Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties termijnen (doorgaans maximaal 3 jaar voor een bedrijfslocatie en maximaal 5 jaar voor een woonlocatie) 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 uitsluitsel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.

BIJLAGE 1

1.1 OVERZICHTSKAART

1.2 SITUATIEKENING



LOCATIE-AANDUIDING

Ruimte & Ontwikkeling

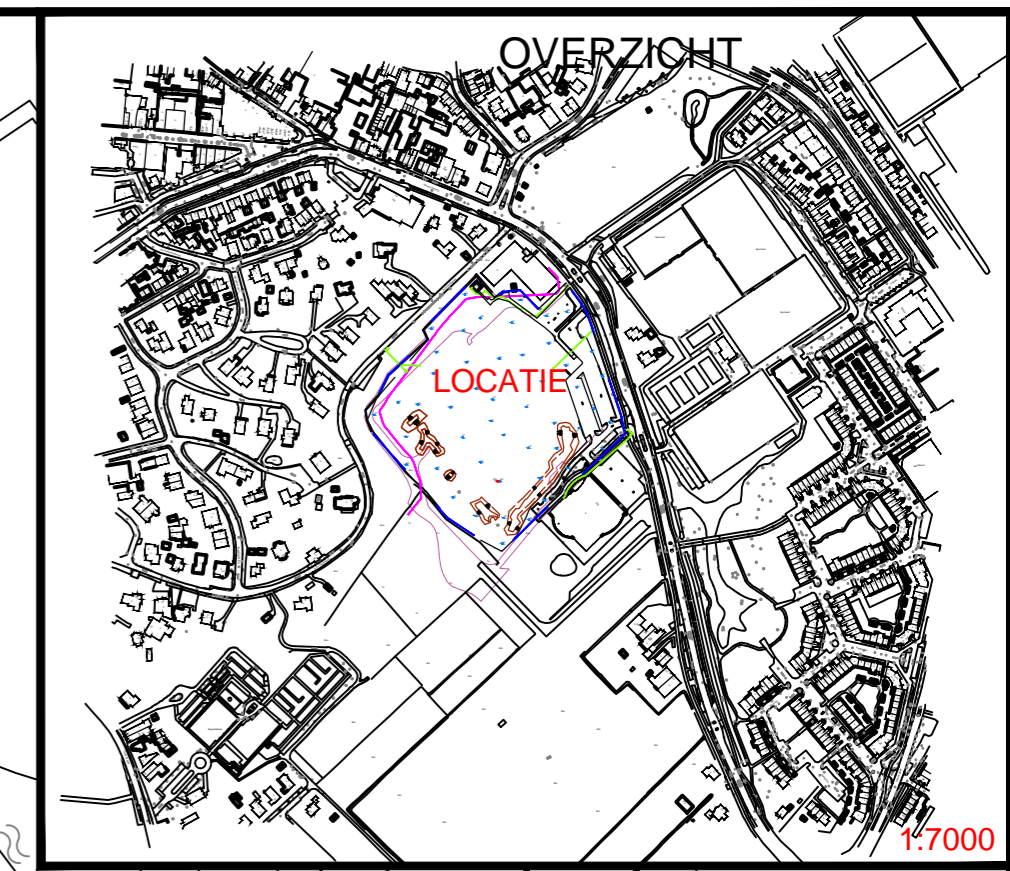
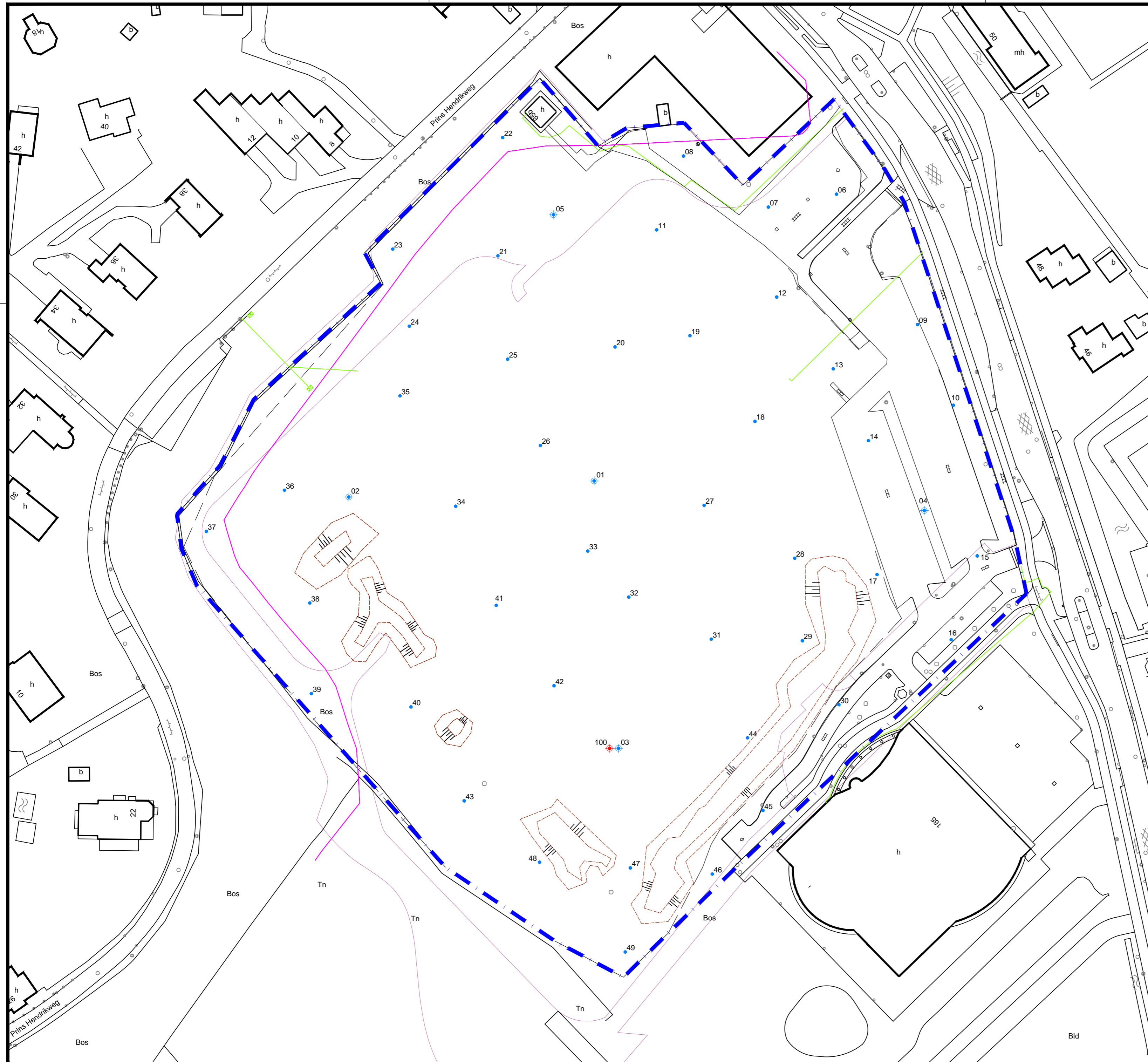
- Milieu
- Archeologie
- Explosieven
- Water
- Asbest
- Cultuurtechniek
- Bouw
- Infra

IDDS

W: www.idds.nl

SCHAAL:
1:25.000

LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



LEGENDA

voorgaand bodemonderzoek	
	boring
	boring met peilbuis
aanvullend bodemonderzoek	
	boring met peilbuis
	bebouwing
	begrenzing onderzoekslocatie
	ziggo
	hoofdwatertansportleiding
	huisnummer

REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING

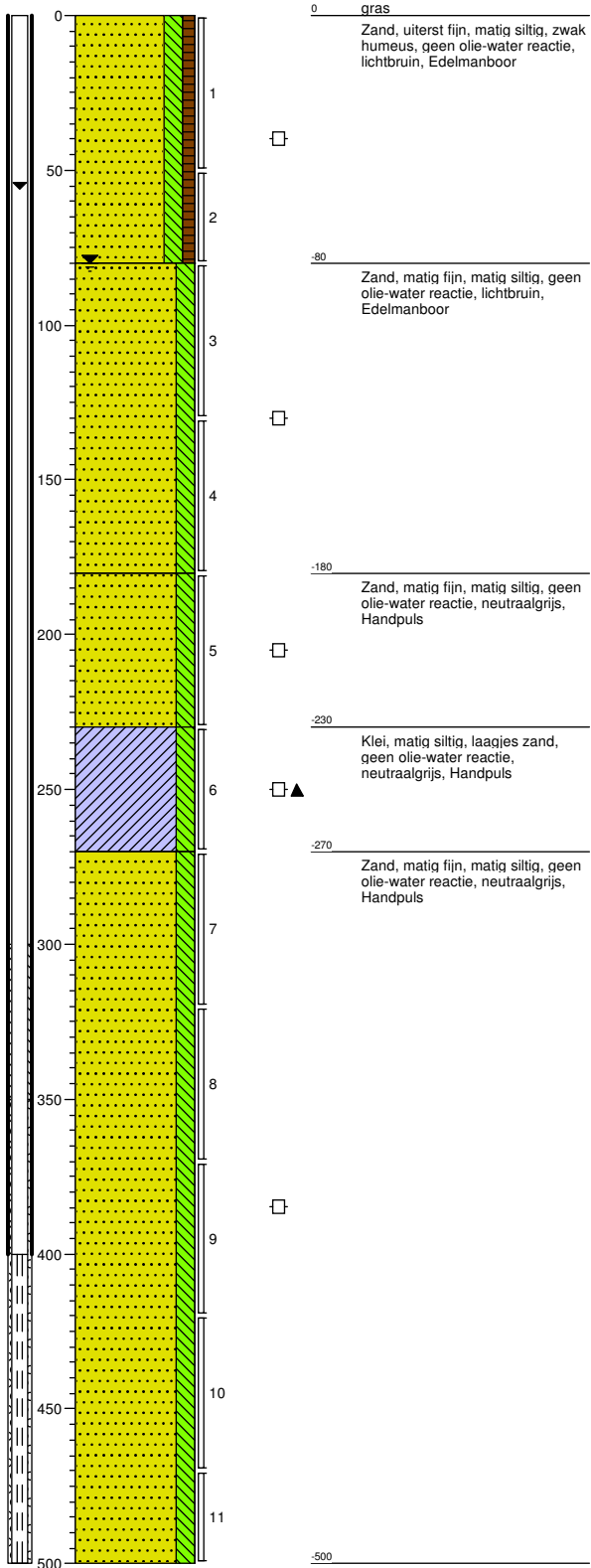
OPDRACHTGEVER: RHO ADVISEURS	BIJLAGE: 1.2
PROJECTNUMMER: 1609J626/DBI	
TITEL: BODEMONDERZOEK	
LOCATIE: BLOEMENZEE TE NOORDWIJK	<p>Ruimte & Ontwikkeling Milieu Archeologie Explosieven Water Asbest Cultuurtechniek Bouw Infra</p>
TEKENAAR: HNA	
DATUM: 21.12.2016	
DATUM WIJZING: 14.03.2017	
VRIJGAVE: DBI	
DATUM WIJZING: -----	
SCHAAL: 1: 750	FORMAAT: A2
<p>W: www.idds.nl</p>	

BIJLAGE 2
BOORSTATEN EN LEGENDA

Boring: 100

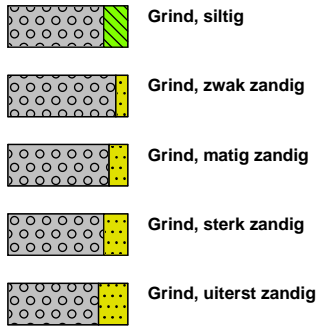
Datum:

24-02-2017

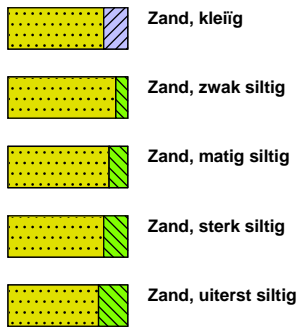


Legenda (conform NEN 5104)

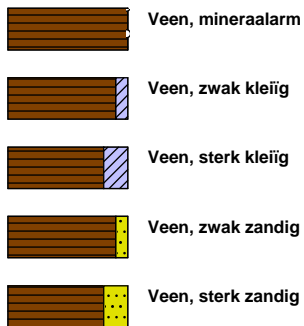
grind



zand



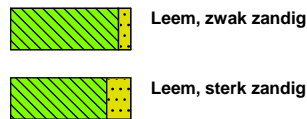
veen



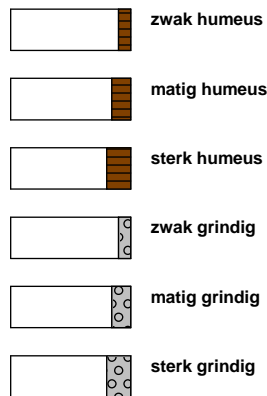
klei



leem



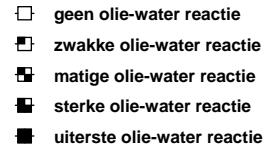
overige toevoegingen



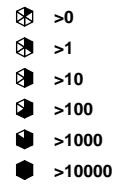
geur



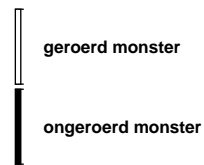
olie



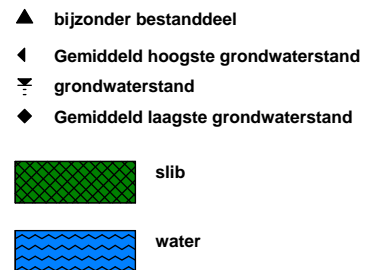
p.i.d.-waarde



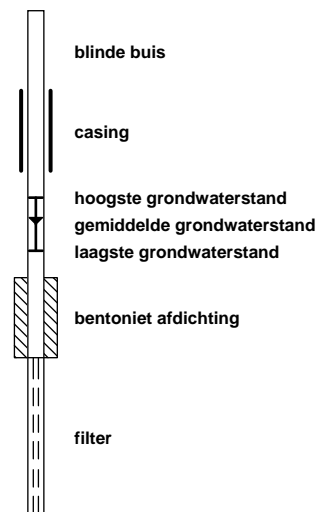
monsters



overig



peilbuis



BIJLAGE 3
ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER

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

Uw kenmerk : 1609J626-Bloemenzee te Noordwijk
Ons kenmerk : Project 651077
Validatieref. : 651077_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QPVM-WYPQ-IYCB-SOEY
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 7 maart 2017

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 : 651077
Project omschrijving : 1609J626-Bloemenzee te Noordwijk
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties
0978289 = 100-1-1 100 (400-500)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/03/2017
Ontvangstdatum opdracht : 03/03/2017
Startdatum : 03/03/2017
Monstercode : 0978289
Matrix : Grondwater

Organische parameters - gehalogeneerd
Vluchtige chlooralifaten:

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

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 651077
Project omschrijving : 1609J626-Bloemenzee te Noordwijk
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 651077
Project omschrijving : 1609J626-Bloemenzee te Noordwijk
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
0978289	100-1-1 100 (400-500)	100	4-5	0287564YA
		100	4-5	0287598YA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 651077
Project omschrijving : 1609J626-Bloemenzee te Noordwijk
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-, 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.

Chlooralifaten : Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride : Conform AS3130 prestatieblad 1

BIJLAGE 4
TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATER

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

monsternummer		100-1-1		
Datum bemonstering		3-3-2017		
Filterdiepte (m -mv)		4,00 - 5,00		
Datum van toetsing		9-3-2017		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
VOCL				
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,1	<0,1	0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l	0,4	<0,4	-0
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,02
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	

- 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
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

BIJLAGE 5
FOTOREPORTAGE







BIJLAGE 6
VELDVERSLAG

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

Noordwijk 24-02-2017,

Projectnummer: 1609J626
Uw Kenmerk : 1609J626
Betreft project : Bloemenzee Noordwijk plaatsen peilbuis 100

Geachte heer Bijl,

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
- Foto rapportage
- Uitdraai boorstaten
- Uitdraai watermonstername

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

D. Gressie
Projectleider BRL SIKB 2000, 2001, 2002
VeldXpert

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

BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2001 & 2002



FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS	
Referentienummer opdrachtgever	1609J626
Projectnummer uitvoerend	1609J626
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenzee
Projectplaats	Noordwijk
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			
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?	<input checked="" type="checkbox"/>			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?		<input checked="" type="checkbox"/>		
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		<input checked="" type="checkbox"/>		
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?			<input checked="" type="checkbox"/>	
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	<input checked="" type="checkbox"/>			

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?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> NVT	
Opslag vaten?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> NVT	Noteren van product, sticker en foto's maken van vaten en stickers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> NVT	Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig:
Wasplaats aanwezig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> NVT	
Tankplaats aanwezig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> NVT	
Puinpaden aanwezig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> NVT	Asbestverdacht? Ja / nee
Brandplekken aanwezig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> NVT	Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken?

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS		
Referentienummer opdrachtgever	1609J626	
Projectnummer uitvoerend	1609J626	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenzee	
Projectplaats	Noordwijk	
Opdrachtgever	IDDS milieu	
Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ vulpunt?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ ontluchtingspunt?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ Peilpunt?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Depots aanwezig?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Toegangs/poortinstructie?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Zo ja, welke?		
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening!
^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	Indien aanwezig tekening aanpassen!
^ klopt schaal en noordpijl?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ Vijvers aanwezig?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.
KLIC-kaarten aanwezig?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee* <input type="radio"/> NVT	
* info kabels en leidingen?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Opdracht volledig en juist?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Stofinformatie aanwezig?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Extra veiligheidseisen bekend?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Standaard PBM's aanwezig?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Standaard PBM's gebruikt?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Aanvullen PBM's nodig?	<input type="radio"/> Ja^ <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ wegwerpoverall zonder zakken	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT	

**VERVOLG VELDWERKVERSLAG
 PROJECTGEGEVENS**

Referentienummer opdrachtgever	1609J626
Projectnummer uitvoerend	1609J626
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenzee
Projectplaats	Noordwijk
Opdrachtgever	IDDS milieu
Uitvoerende organisatie	VeldXpert

Actie		Aanvullende opmerkingen/acties
^A halfgelaatsmasker met P3-filter	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT	
^A verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT	
^A	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^A	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^A	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Project intern voorbesproken?	<input type="radio"/> Ja# <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	# met:
Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	<input type="radio"/> Ja# <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> 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	J. Verbeek	D. GRESSIE	D. Groen	D. GRESSIE
Handtekening				
Datum	29-2	24/02/16	3-3-17	06-03-2017

VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)					
PROJECTGEGEVENS					
Referentienummer opdrachtgever	1609J626				
Projectnummer uitvoerend	1609J626				
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenzee				
Projectplaats	Noordwijk				
Opdrachtgever	IDDS milieu				
Uitvoerende organisatie	VeldXpert				
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties			
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT		
Inmeting en tekening goed leesbaar?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT		
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT		
Foto's genomen en geregistreerd?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT		
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> NVT		
Tekening aangepast/aangevuld?	<input type="radio"/> Ja*	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT		
* maaiveldverschillen	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT		
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT		
* verhardingen en opstallen	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT		
* obstakels	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT		
* sloten	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT		
*	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT		
*	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT		
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> NVT		
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT		
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT		
Is de locatie netjes achtergelaten?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT		
BIJZONDERHEDEN					
<p><input type="radio"/> 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.</p> <p><input type="radio"/> 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.</p> <p>Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermeldde personen.</p> <p>* doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.</p>					
Van toepassing zijnde protocollen		<input checked="" type="radio"/> 2001	<input checked="" type="radio"/> 2002	<input type="radio"/> 2003	<input type="radio"/> 2018
Datum uitvoer veldwerk:	24-2				
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd:	07:15		Eindtijd:	
Bedrijfsvoertuig:	vw1				
veldwerker (in opleiding):	Kjo				
Datum uitvoer watermonsternaming:	3-3-17				
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd:	14:30		Eindtijd:	15:00
Bedrijfsvoertuig:	V-202-w				
veldwerker (in opleiding):					
Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	
Naam	J. Verwilt	D. GLESSIE	D. Grauw	D. GLESSIE	
Handtekening					
Datum	24-2	24-02-2016	3317	06-03-2017	

FV02a Peilbuisplaatsingsformulier

PROJECTGEGEVENS			
Referentienummer opdrachtgever	1609J626	Opdrachtgever	IDDS milieu
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Bloemenzee	Projectplaats	Noordwijk
Projectnummer uitvoerend	1609J626	Uitvoerende organisatie	VeldXpert
Nummer Kallibratie (zie pH/EC-lijst)	GV-112	Naam erkend veldwerker	JVE
PEILBUISGEGEVENS			
Peilbuisnummer	100		
Datum plaatsing	29.2		
Natte peilbuisinhoud (in liters)	2.7		
inhoud van het filterdeel (in liters)	0.6		
Werkwaterverbruik (in liters)	-		
EC van gebruikte werkwater	-		
Afgepompt volume (in liters)	5		
Toestroming (goed/matig/slecht)	goed		
Gemeten EC 1 (grondwater)	9.0		
Gemeten EC 2 (grondwater)	9.0		
Gemeten EC 3 (grondwater)	9.0		
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)			