

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
ACQUOYSEMEER 26 AIB
ACQUOY
GEMEENTE GELDERMALSEN**



Opdrachtgever : Van den Berg makelaardij o.g.
Westwal34
4141 AP Leerdam

Contactpersoon: C. Verburg

BSAdviezen
Oude Zuiderlingedijk 5
4147 BP Asperen
tel. 0345 - 623 543
fax. 0345 - 623 384

Rapport 10.135.641
Datum 4juni2010

Opsteller J.1 Barbier

Controle A. Schenk




INHOUD	blz.
1 INLEIDING	1
2 VOORONDERZOEK	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Bodemopbouw en geohydrologie	2
2.3 Hypothese en onderzoeksstrategie	3
3 UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	4
3.1 Algemeen	4
3.2 Veldwerk	4
3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	4
3.4 Grondwater	4
3.5 Monsterselectie en analyses	5
4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK	6
4.1 Algemene begrippen en toetsingskader	6
4.2 Grond	6
4.3 Grondwater	7
4.4 Bespreking resultaten	8
5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES	9

BIJLAGEN

- 1 Ligging onderzoekslocatie
- 2 Tekening onderzoekslocatie met boorpunten
- 3 Boorstaten
- 4 Analysecertificaten
- 5 Toetsingswaarden VROM en toetsing analyseresultaten

1 INLEIDING

Door de heer C. Verburg van Van den Berg makelaars te Leerdam is aan BSAdviezen te Asperen opdracht gegeven een verkennend bodemonderzoek uit te voeren op de locatie Acquoysemeer 26 A/B te Acquoy.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd naar de richtlijnen van de **NEN** 5740, januari 2009.

De aanleiding tot het onderzoek vormt in eerste instantie de eigendomsoverdracht van de locatie. Het onderzoek kan tevens worden gebruikt bij de aanvraag van een bouwvergunning.

Het doel van een verkennend bodemonderzoek is onderzoeken of op de locatie een zodanige bodemverontreiniging aanwezig is dat er risico's bestaan ten aanzien van het gebruik van de locatie (wonen met tuin).

Kwaliteit en onafhankelijkheid

BSAdviezen is een onafhankelijk adviesbureau dat op generlei wijze verbonden is met de opdrachtgever, eigenaar dan wel contactpersoon van de locatie.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door J. Hol van Linge Milieu BV te Geldermalsen, gecertificeerd voor BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018.

De analyses zijn conform het accreditatieschema AS3000 uitgevoerd door Alcontrol Laboratoria te Hoogvliet.

In het voorliggende rapport komt eerst het vooronderzoek aan de orde. Vervolgens wordt de uitvoering van het bodemonderzoek beschreven. Tenslotte komen, na de presentatie van de resultaten van het onderzoek en een interpretatie van deze resultaten, de conclusies van het onderzoek aan bod.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Locatiegegevens

Adres	: Acquoysemeer 26 AIB, 4151 JA Acquoy
Gemeente	: Geldermalsen
Kadastrale gegevens	: gemeente Beesd, sectie K, nummers 282 en 293
Onderzoekslocatie	: circa 8.000 m ²
Coördinaten	: X-139.06 Y-437.10
Huidig gebruik	: erf met woning en schuren
Verharding	: beton
Toekomstig gebruik	: gelijkblijvend

De locatie ligt in een landelijke omgeving, aan de noordwestzijde van de Acquoysemeer. Ter plaatse van de onderzoekslocatie staan een woning en een drietal voormalige varkensstallen. Tevens is een schuur aanwezig waarin in het verleden een kinderboerderij was gevestigd. De opstallen zijn omstreeks 1980 gebouwd. Voor de woning is een paardenbak aanwezig.

De erfverharding bestaat uit gestort beton. Onder de betonverharding is een zandbed aangebracht voor de stabilisatie.

Op de locatie staat een bovengrondse gasolietank voor eigen gebruik. De tank staat in een metalen lekbak. Het vulpunt en het aftappunt bevinden zich bij de tank. Verder zijn er ter plaatse van de onderzoekslocatie geen activiteiten bekend die mogelijk van invloed kunnen zijn op de kwaliteit van de bodem op de locatie. Op de locatie zijn voor zover bekend niet eerder bodemonderzoeken uitgevoerd. Er zijn geen gegevens bekend over de aanwezigheid van ondergrondse opslagtanks voor brandstof.

In bijlage 1 zijn luchtfoto's met de ligging van de onderzoekslocatie opgenomen. In bijlage 2 is een tekening opgenomen met de huidige situatie.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

De geohydrologische opbouw van het gebied waarbinnen de locatie is gesitueerd, is in onderstaande tabel weergegeven. De gegevens zijn afkomstig van de Grondwaterkaart van Nederland, inventarisatierapport Tiel (Dienst Grondwaterverkenning TNO).

Tabel 1 Geohydrologisch overzicht.

Typering	Ligging in meters t.o.v. NAP	Lithologie	Formatie
Deklaag	0 - -8	Klei en veen	Westland
Watervoerend pakket 1	-8 - -50	Matig grove tot grove zanden	Kreflenheye, Urk, Sterksel
Scheidende laag 1	-50 - -	Kleien en fijn zand	Kedichem

De stromingsrichting van het freatisch grondwater is onbekend. De aanwezigheid van sloten zal de lokale stromingsrichting van het freatisch grondwater beïnvloeden.

De grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket heeft een noordnoordwestelijk richting. Op de locatie is sprake van geringe kwel.

De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.3 Hypothese en onderzoeksstrategie

Hypothese

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek worden ter plaatse van het erf geen tot slechts geringe verontreinigingen van de bodem verwacht. De verontreinigingen die kunnen worden verwacht, zijn zware metalen (met name koper, lood en zink) en PAK. Ter plaatse van de bovengrondse olietank kan de bodem verontreinigd zijn met minerale olie als gevolg van lek- of morsverliezen.

De bovengrond van de paardenbak kan verontreinigd zijn met koper. Koper is een stof die in krachtvoer voor paarden voorkomt.

Onderzoeksstrategie

Het erf is onderzocht conform de strategie van een onverdachte locatie (ONV uit de NEN 5740). De grond rond de tank is onderzocht op aanwezigheid van minerale olie. Deze peilbuis bij de tank is tevens gebruikt voor een algemene kwaliteitsbepaling van het grondwater.

De grond is bemonsterd per bodemlaag in trajecten van maximaal 0,5 m. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd naar de richtlijnen van de BRL 2000.

De strategie voor een onverdachte locatie (ONV) is samengevat in tabel 2.

Tabel 2 Onderzoeksstrategie volgens NEN 5740

Veldwerk	Hypothese	Oppervlakte	boring tot 0,5 m	én boring tot 1,0 m-mv	peilbuis
erf	onverdacht	ca. 8.000 m ²	13	4	1
BG-tank	verdacht	ca. 10 m ²	1	-	1
Analyses			Bovengrond	Ondergrond	
erf	onverdacht	ca. 8.000 m ²	3 x NEN-gr	2 x NEN-gr	1 x NEN-gw
BG-tank	verdacht	ca. 10 m ²	1 x minerale olie	-	1 x NEN-gw

NEN-gr : droge stof, lutum, organische stof, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn, PAK (10 VROM), PCB en minerale olie.
NEN-gw : Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn, vluchtige aromaten & gechloreerde koolwaterstoffen en minerale olie.

3 UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de actuele normen voor bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) door J. Hol van Linge Milieu BV. Tijdens het veldwerk is gelet op eventueel zintuiglijk waarneembare verontreinigingen (zoals bijvoorbeeld minerale olie, puin en asbest) van het opgeboorde materiaal. Verder is van de opgeboorde grond de textuur bepaald.

3.2 Veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 18 mei 2010. De boringen zijn verspreid over het erf en de paardenbak voor de woning geplaatst.

In totaal zijn 18 boringen geplaatst (1 t/m 18). Twee boringen (8 en 12) zijn afgewerkt met een peilbuis. Voor de kwaliteitsbepaling is de grond bemonsterd per bodemlaag in trajecten van maximaal 0,5 m.

Het grondwater is op 26 mei bemonsterd.

Op de situatietekening in bijlage 2 zijn de plaatsen van de boringen aangegeven.

3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bodem ter plaatse van het verharde deel van het erf bestaat uit een laagje zand op klei. Ter plaatse van het onverharde deel van het erf en de paardenbak bestaat de bovengrond uit matig humushoudende klei op een ondergrond van (lokaal sterk) zandige klei.

Zintuiglijke waarnemingen

De bovengrond bevat nagenoeg geen bijmenging van puinbestanddelen.

Er is tijdens de veldwerkzaamheden geen asbest op of in de bodem waargenomen.

Bij de bovengrondse olietank zijn geen indicaties waargenomen van een verontreiniging van de bodem met minerale olie.

Voor een beschrijving en visuele weergave van de aangetroffen bodemlagen en de bemonsteringstrajecten wordt verwezen naar de boorstaten in bijlage 3.

3.4 Grondwater

Bij de bemonstering van het freatisch grondwater is conform de NEN in het veld de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EG) van het grondwater gemeten. Ten behoeve van de bepaling van de concentratie zware metalen is het grondwatermonster in het veld gefiltreerd over een 0,45 µm filter en aangezuurd tot pH 2.

In tabel 3 is een overzicht van de grondwatergegevens opgenomen.

Tabel 3 Meetgegevens grondwater.

Nummer	Peilbuis	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid (EC) (mS/cm)
	filtertraject (m -mv)			
peilbuis 8	1,5 - 2,5	1,12	7,1	0,87
peilbuis 12	1,5 - 2,5	0,98	7,0	0,95

De gemeten pH en EC zijn voor het grondwater in deze regio als normaal te beschouwen.

3.5 Monsterselectie en analyses

Van de bovengrond zijn drie mengmonsters samengesteld en van de ondergrond twee mengmonsters. De mengmonsters zijn geanalyseerd op het standaard grondpakket uit de **NEN 5740**. Verder is één separaat monster van de bovengrond geselecteerd voor analyse op minerale olie,

Tabel 4 Samenstelling grondmonsters en uitgevoerde analyses.

Monster	Boring	Traject (m-mv)	Analyses	Bijzonderheden
BG 1	1	0,00 - 0,50	grondpakket NEN 5740	bovengrond onder betonverharding erf (zand)
	2	0,00 - 0,30		
	3	0,00 - 0,30		
	5	0,00 - 0,30		
BG 2	9	0,00 - 0,50	grondpakket NEN 5740	bovengrond rondom woning
	10	0,00 - 0,50		
	11	0,00 - 0,50		
	12	0,00 - 0,50		
BG 3	13	0,00 - 0,50	grondpakket NEN 5740	bovengrond paardenbak
	14	0,00 - 0,50		
	15	0,00 - 0,50		
	16	0,00 - 0,50		
OG 1	1	1,00 - 1,50	grondpakket NEN 5740	ondergrond onder zandlaag
	4	1,00 - 1,50		
	8	1,00 - 1,50		
OG 2	12	0,50 - 1,00	grondpakket NEN 5740	ondergrond rondom woning
	18	0,50 - 1,00		
BG tank	8	0,00 - 0,50	minerale olie	bovengrond bij olietank

De grondwatermonsters uit de peilbuizen 8 en 12 zijn geanalyseerd op het standaard grondwaterpakket uit de **NEN 5740**.

Laboratorium

De fysische en chemische analyses zijn uitgevoerd door ALcontrol Laboratories te Rotterdam, Dit laboratorium is gecertificeerd door de "Stichting Erkenning van Laboratoria" (STERLAB).

4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK

4.1 Algemene begrippen en toetsingskader

Om de mate van verontreiniging van de grond en het grondwater te kunnen beoordelen, dienen de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters te worden getoetst aan normen zoals deze zijn vastgesteld door het ministerie van VROM.

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals die zijn vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67 van 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 247 van 20 december 2007.

4.2 Grond

De toetsingsnormen voor grond zijn afhankelijk van het percentage lutum en/of organische stof van de grond. Derhalve zijn de geanalyseerde gehalten van de stoffen gecorrigeerd naar een standaardbodem met 10% organische stof en 25% lutum.

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn als bijlage 4 aan het rapport toegevoegd. In bijlage 5 is de toetsing opgenomen van de gecorrigeerde gehalten aan de normen.

In onderstaande tabel is een overzicht van de resultaten van de geanalyseerde grondmonsters en de toetsing aan de normen opgenomen. De gehalten van de geanalyseerde parameters zijn vermeld in mg/kg droge stof tenzij anders aangegeven.

Tabel 5 Geanalyseerde gehalten en toetsingsresultaten grond.

Monstercode traject (m-mv)	BG 1 0-0,5	BG 2 0-0,5	BG 3 0-0,5	OG 1 1,0-1,5	OG2 0,5-1,0
organische stof (%)	1,2	1,5	1,7	2,6	1,4
lutum (%)	7,7	21	8,3	13	18
Barium	29	110	51	84	110
Cadmium	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35
Kobalt	3,8	9,3	5,4	7,1	11
Koper	<1,0	15	11	14	15
Kwik	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Lood	<13	24	<13	18	13
Molybdeen	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel	11	26	18	19	36
Zink	44	65	36	55	70
PAK (16)	1,7	0,42	0,07	0,14	0,07
PCB (som 7)	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049
Minerale olie	50	<20	60	<20	<20

Monstercode traject (m-mv)	BG tank 0-0,5
organische stof (%)	2
lutum(%)	10
Minerale olie	50

>AW : overschrijding van de achtergrondwaarde.
>T : overschrijding van de waarde voor nader onderzoek.
>1 : overschrijding van de interventiewaarde.
: toetsingswaarde niet bekend

4.3 Grondwater

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn als bijlage 4 aan het rapport toegevoegd. In bijlage 5 is de toetsing opgenomen van de omgerekende gehalten aan de waarden van de standaard bodem.

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het geanalyseerde grondwatermonster en de toetsing aan de streef- en interventiewaarden opgenomen. De concentraties van de geanalyseerde parameters zijn vermeld in IJg/liter.

Tabel 6 Geanalyseerde concentraties en toetsingsresultaten grondwater.

Monstercode	peilbuis 8	peilbuis 12
Barium	70 >S	65 >S
Cadmium	<0,8 -	<0,8 -
Kobalt	<5 -	<5 -
Koper	<15 -	<15 -
Kwik	<0,05 -	<0,05 -
1 f----- ffi-----	<15 -	<15 -
Lood	<15 -	<15 -
Molybdeen	<3,6 -	<3,6 -
Nikkel	<15 -	<15 -
Zink	<60 -	68 >S
Benzeen	<0,2 -	<0,2 -
Tolueen	<0,3 -	<0,3 -
Ethylbenzeen	<0,3 -	<0,3 -
Xylenen	<0,3 -	<0,3 -
Styreen	<0,3 -	<0,3 -
Naftaleen	<0,05 -	<0,05 -
1,1-dichlooretheen	<0,6 -	<0,6 -
1,2-dichlooretheen	<0,6 -	<0,6 -
1,1-dichlooretheen	<0,1 -	<0,1 -
Cis 1,2-dichlooretheen	<0,1 -	<0,1 -
Trans 1,2-dichlooretheen	<0,1 -	<0,1 -
Som- dichlooretheen	<0,2 -	<0,2 -
dichloormetaan	<0,2 -	<0,2 -
1,1-dichloorpropaan	<0,25 -	<0,25 -
1,2-dichloorpropaan	<0,25 -	<0,25 -
1,3-dichloorpropaan	<0,25 -	<0,25 -
Som dichloorpropaan	<0,75 -	<0,75 -
Tetrachlooretheen	<0,1 -	<0,1 -
Tetrachloormetaan	<0,1 -	<0,1 -
1,1,1-trichlooretheen	<0,1 -	<0,1 -
1,1,2-trichlooretheen	<0,1 -	<0,1 -
Trichlooretheen	<0,6 -	<0,6 -
Trichloormethaan (chloroform)	<0,6 -	<0,6 -
Vinylchloride	<0,1 -	<0,1 -
Tribroommethaan (bromoform)	<0,2 -	<0,2 -
Minerale olie	<100	<100

- kleiner dan de streefwaarde,
 >5 overschrijding van de streefwaarde, kleiner dan de toetsingswaarde voor nader onderzoek.
 >T overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek, kleiner dan de interventiewaarde.
 >1 overschrijding van de interventiewaarde.

4.4 Bespreking resultaten

Grond

In het mengmonster van de bovengrond van het achterste deel van het erf (BG 1) overschrijden de gehalten PAK en minerale olie de achtergrondwaarde. Het licht verhoogde gehalte minerale olie is waarschijnlijk (voor een deel) veroorzaakt door het verhoogde PAK-gehalte. De overige parameters in het mengmonster zijn kleiner dan de achtergrondwaarde. In het mengmonster van de ondergrond ter plaatse van de woning overschrijdt het gehalte nikkel de achtergrondwaarde. Dit licht verhoogde gehalte kan veroorzaakt zijn door de herkomst van het sediment. Het is bekend dat in Rijnsedimenten vaker licht verhoogde gehalten nikkel voorkomen zonder dat daarvoor een aanwijsbare reden is. De overige parameters in het mengmonster zijn kleiner dan de achtergrondwaarde. In de mengmonsters van de bovengrond BG2 (rondom de woning) en BG3 (paardenbak) en het mengmonster van de ondergrond OG1 voldoen de gehalten van alle geanalyseerde parameters aan de achtergrondwaarde.

In het monster van de bovengrond nabij de bovengrondse olietank is geen minerale olie aangetoond.

Asbest

Bij de inspectie van het maaiveld en bij de beoordeling van de opgeboorde grond is geen asbest aangetroffen.

Grondwater

In het grondwatermonster uit peilbuis 8 overschrijdt de concentraties barium de streefwaarde. In het grondwatermonster uit peilbuis 12 overschrijden de concentraties barium en zink de streefwaarde. De concentraties van de overige geanalyseerde parameters zijn kleiner dan de streefwaarde en/of detectiegrenzen. Herkomst en oorzaak voor de zeer licht verhoogde concentraties barium en zink zijn onduidelijk.

Oe resultaten van grond en grondwater geven geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Op de locatie Acquoysemeer 26 AIB te Acquoy is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd naar de richtlijnen uit de **NEN** 5740. Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de aanvraag van de eigendomsoverdracht van de locatie.

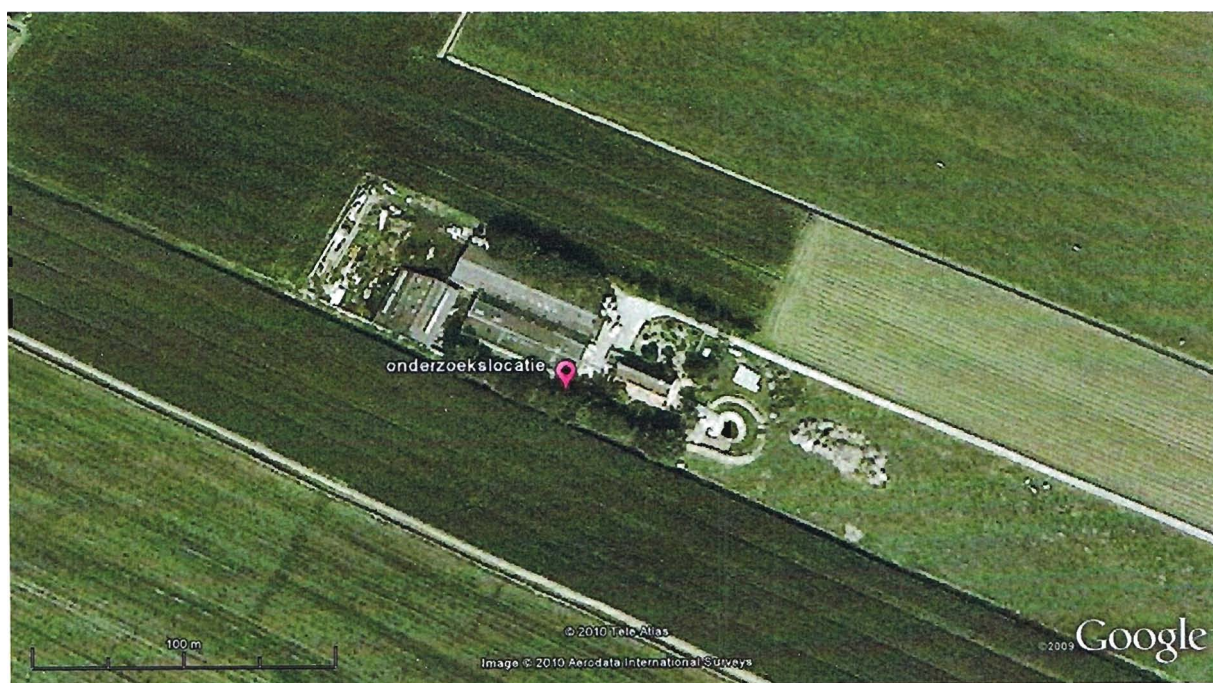
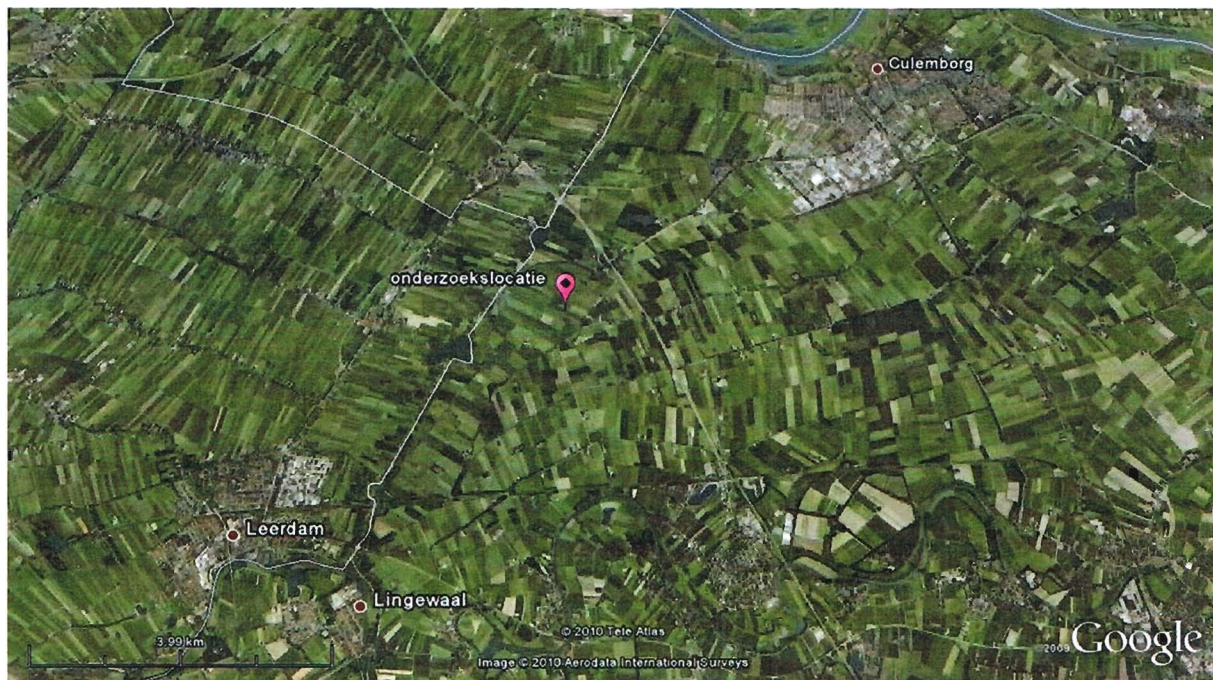
Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- De bovengrond op het achterste deel van het erf is zeer licht verontreinigd met PAK en minerale olie.
- In de bovengrond rondom de woning en de bovengrond van de paardenbak zijn geen verontreinigingen aangetroffen.
- De ondergrond is plaatselijk licht verontreinigd met nikkel.
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium en zink.
- Bij de bovengrondse olietank is geen minerale olie in de bovengrond en het grondwater aangetoond.
- Visueel is geen asbest op of in de bodem waargenomen.
- De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding voor een nader onderzoek.
- De bodem op de locatie voldoet aan de criteria van wonen met tuin.

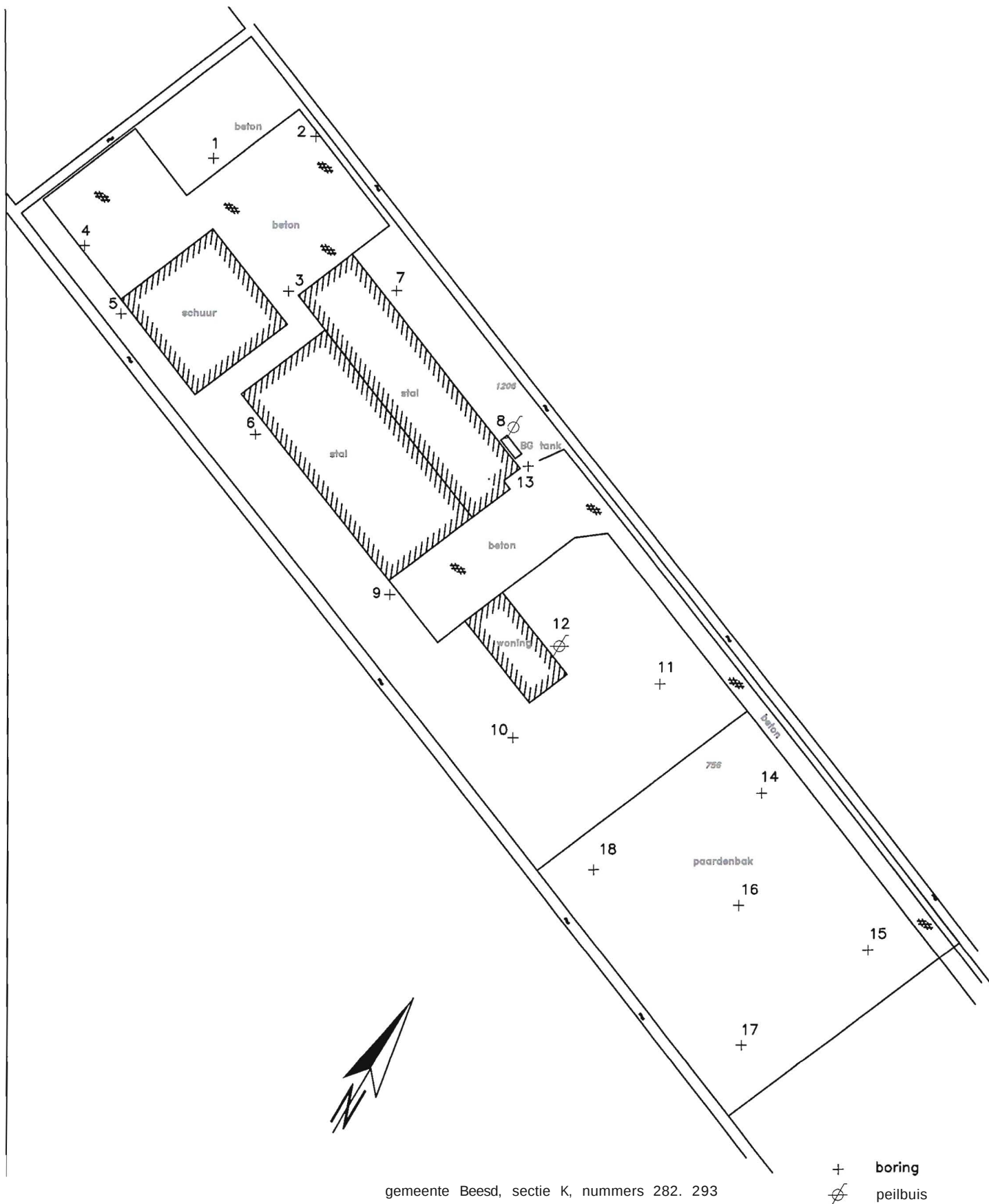
Mocht er bij eventuele bouwactiviteiten grond vrijkomen, dan is deze grond buiten de locatie niet vrij toepasbaar. Een verkennend bodemonderzoek wordt niet uitgevoerd om de hergebruiksmogelijkheden van de grond buiten de locatie vast te stellen, hiervoor is een partijkeuring conform het VKB protocol 1001 noodzakelijk.

Het bodemonderzoek is met grote zorg uitgevoerd om een representatief beeld van de onderzoekslocatie te geven. De onderzoeksresultaten geven een beeld weer van de aangetroffen kwaliteit van de bodem en zijn een momentopname.

BIJLAGE 1**LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE**



BIJLAGE 2**TEKENING ONDERZOEKSLOCATIE
MET BOORPUNTEN**



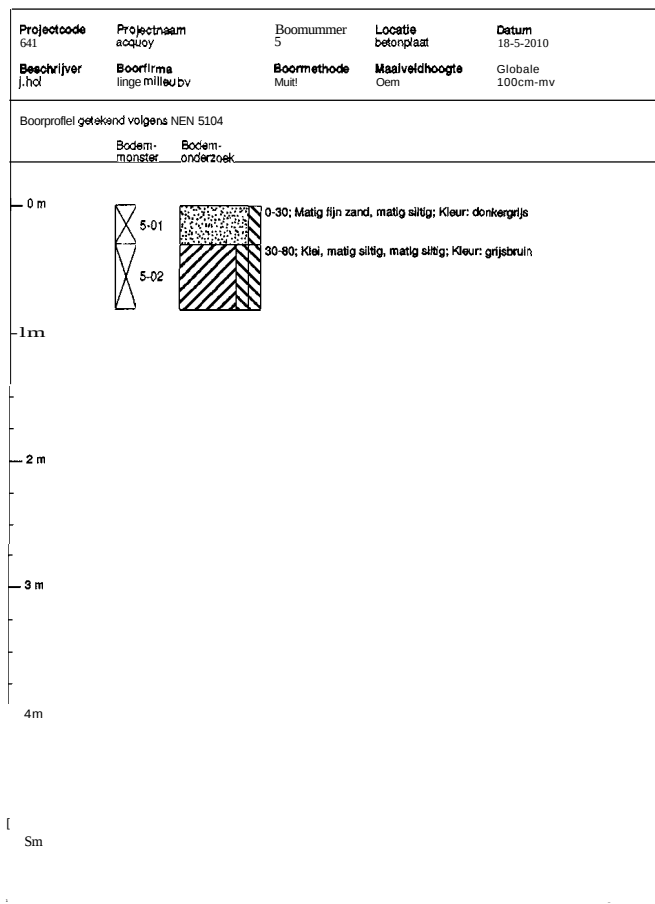
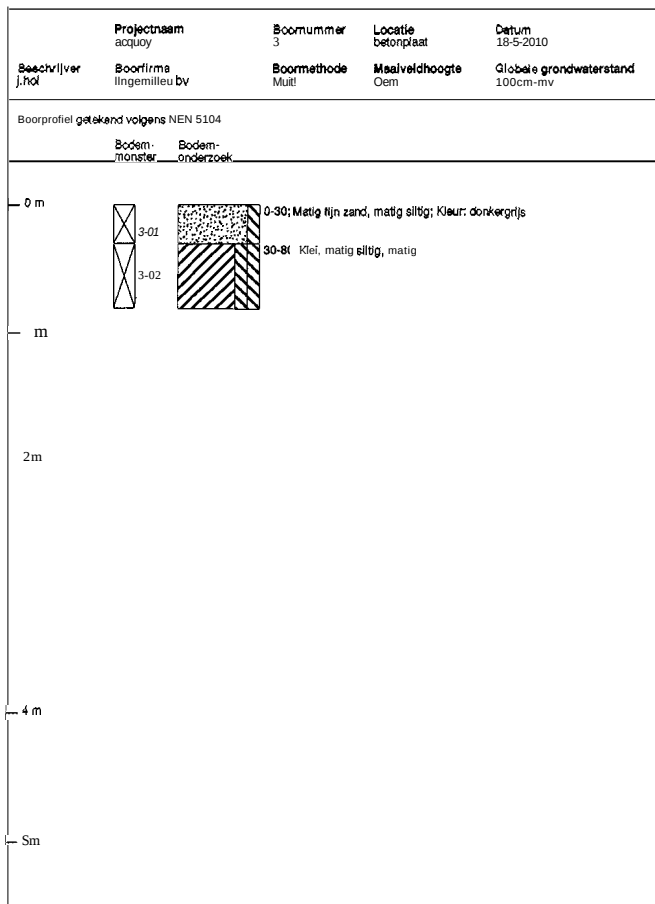
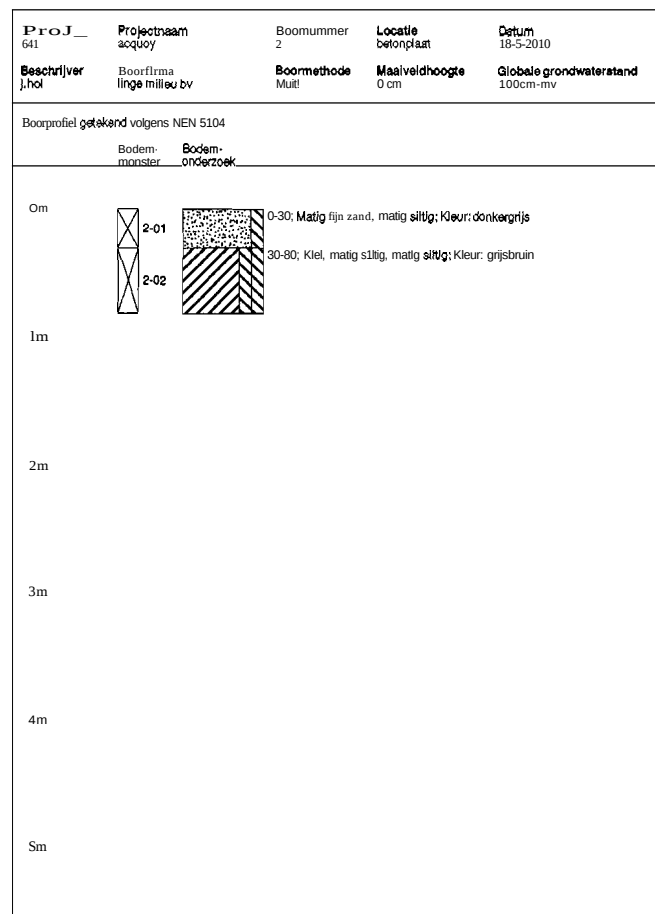
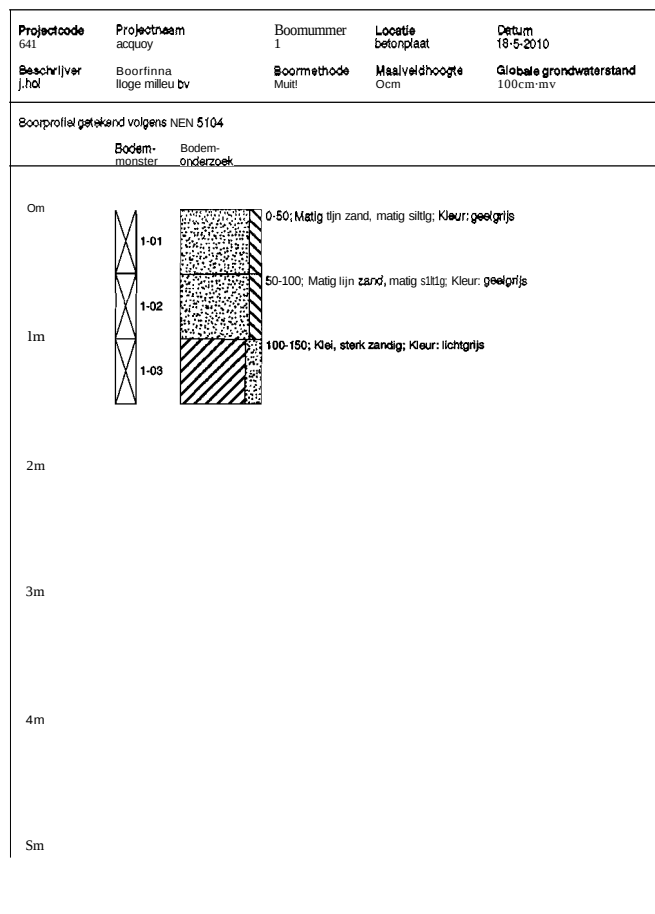
Opdrachtgever: *Van den Berg makelaardij, Leerdam*

Projectnaam	<i>Acquoysemeer</i>	16	A/B,	Acquoy
-------------	---------------------	----	------	--------

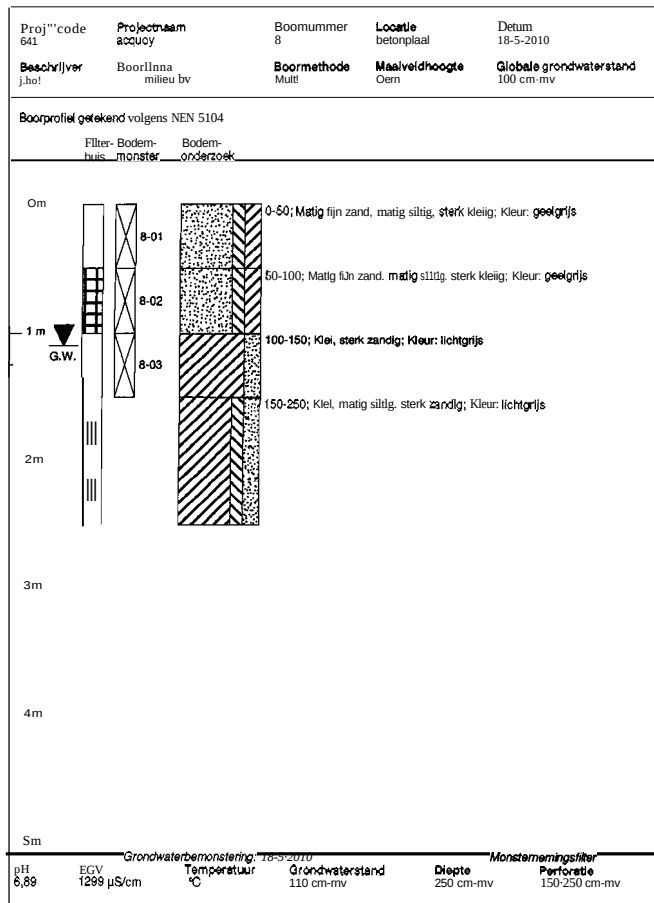
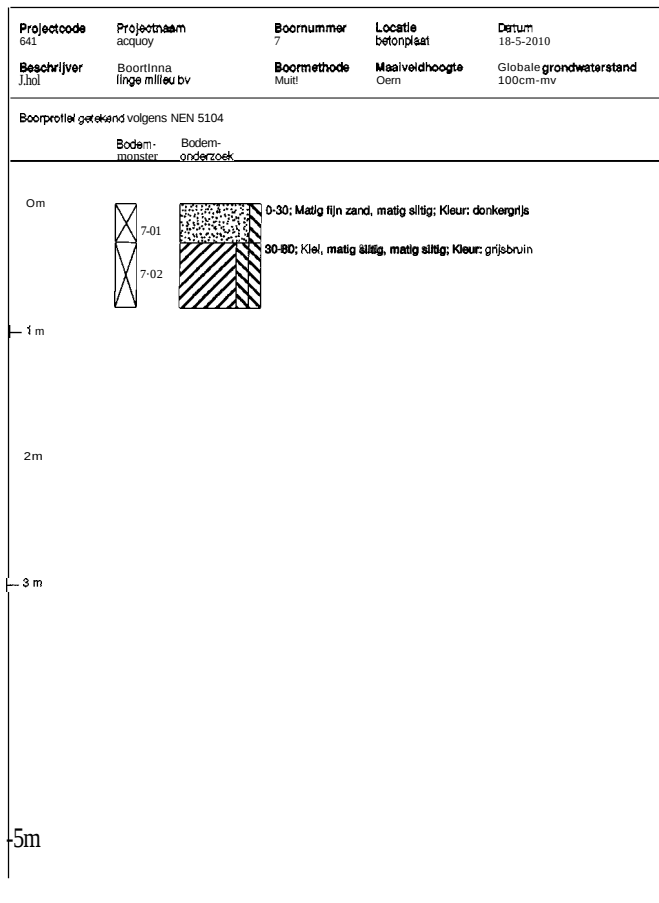
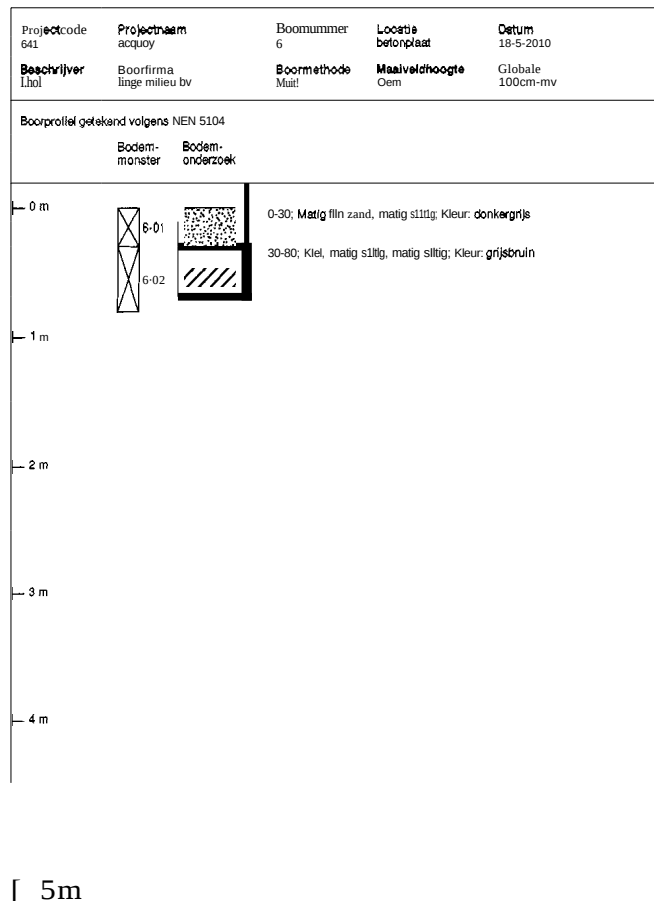
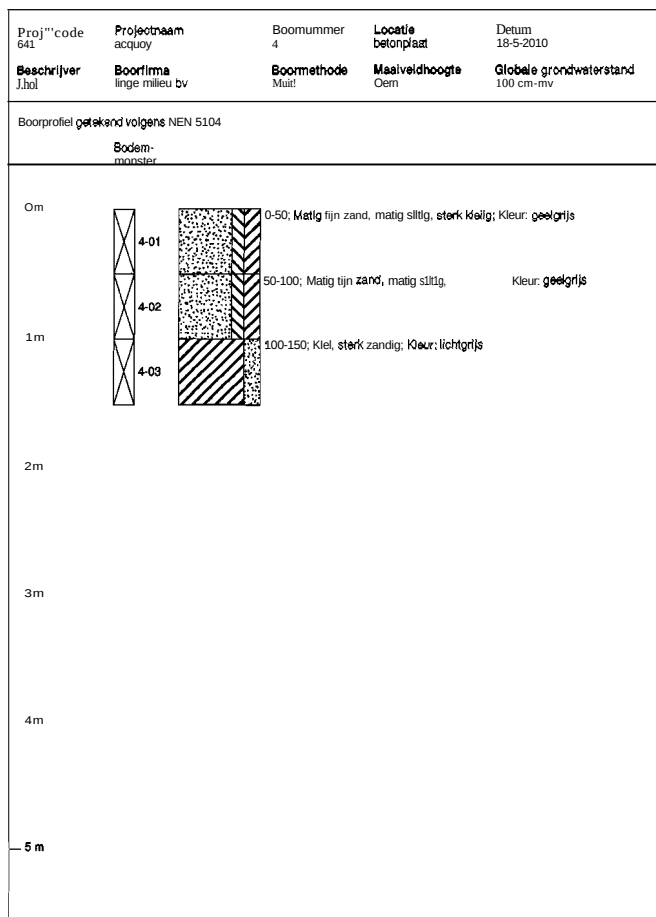
Onderdeel	Onderzoekslocatie met locatie boringen
-----------	---

BIJLAGE 3

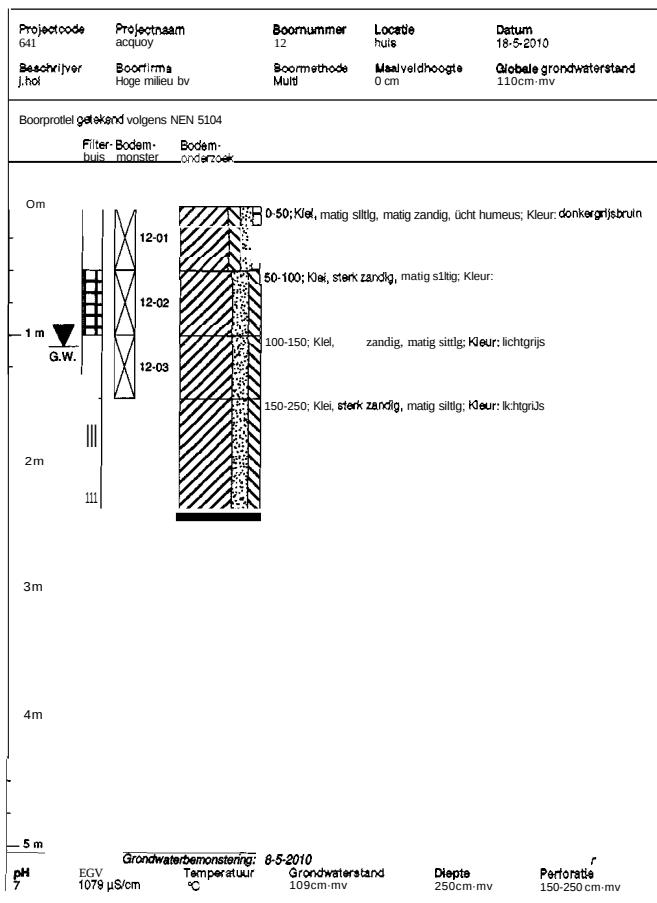
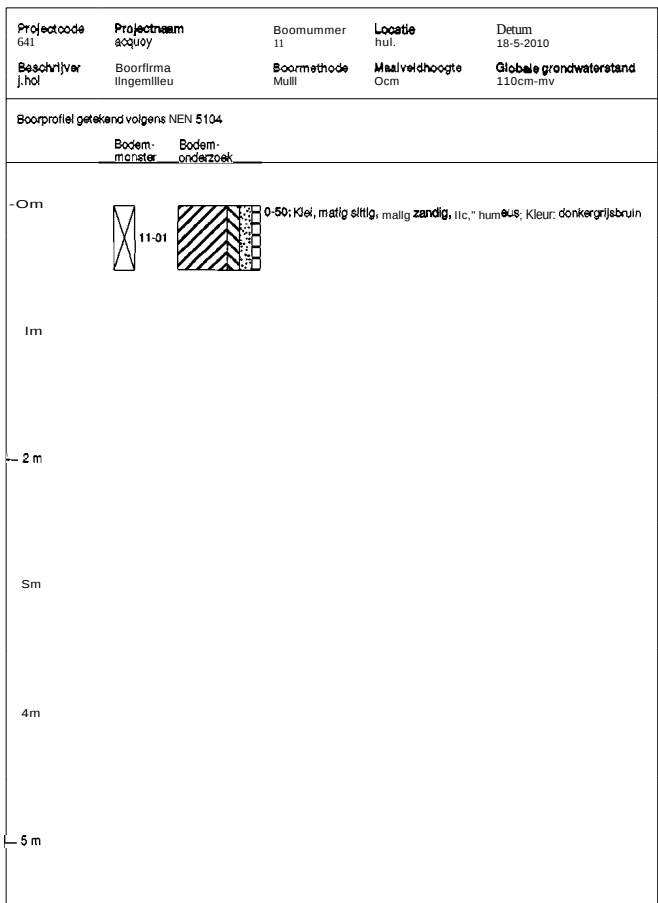
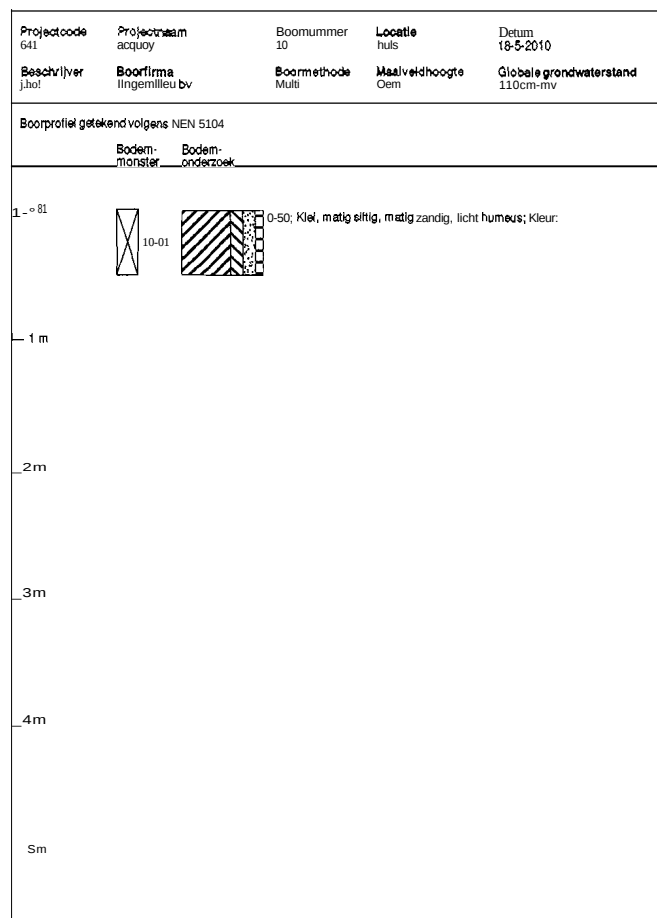
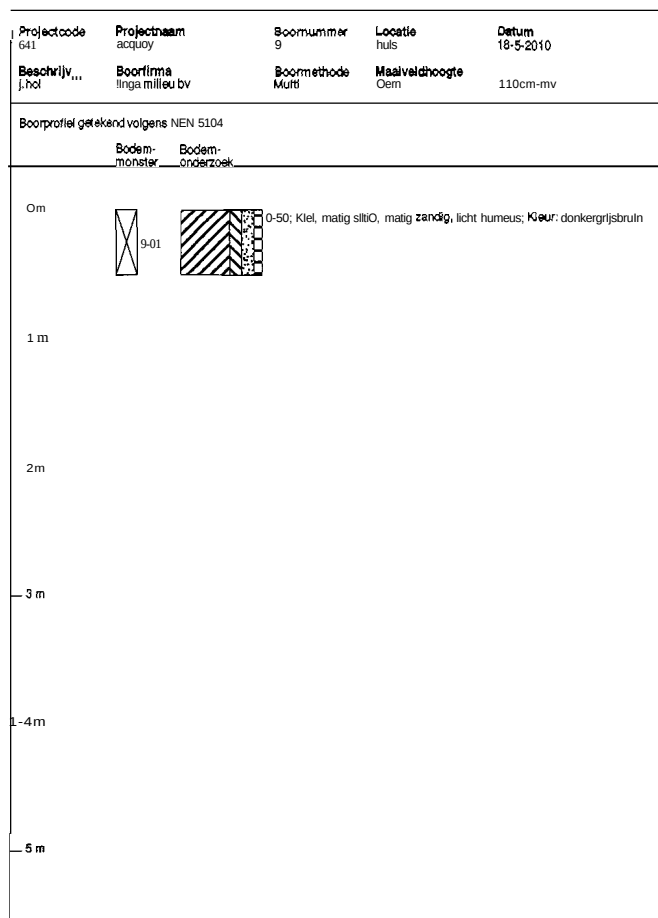
BOORPROFIELEN



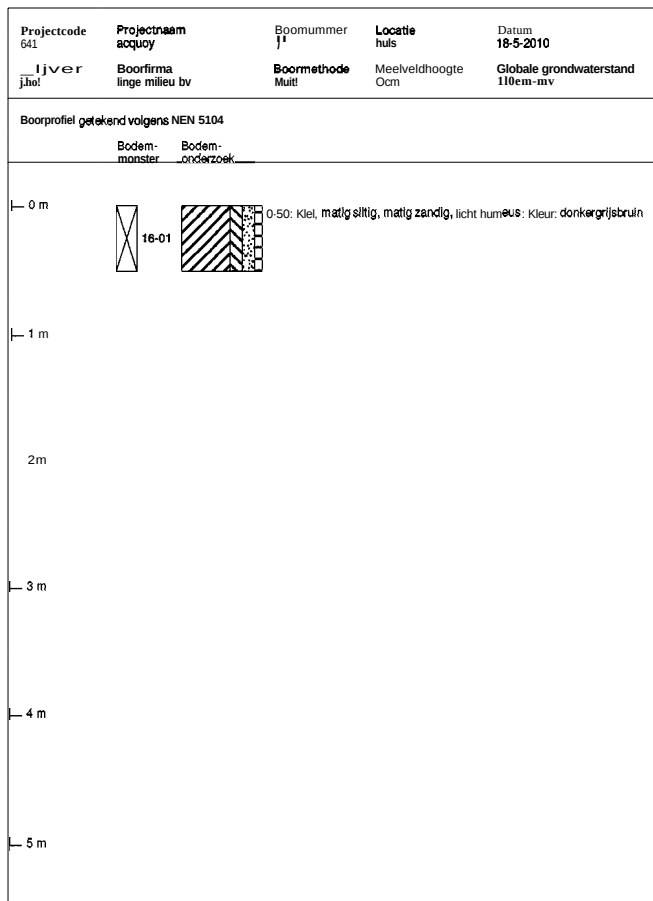
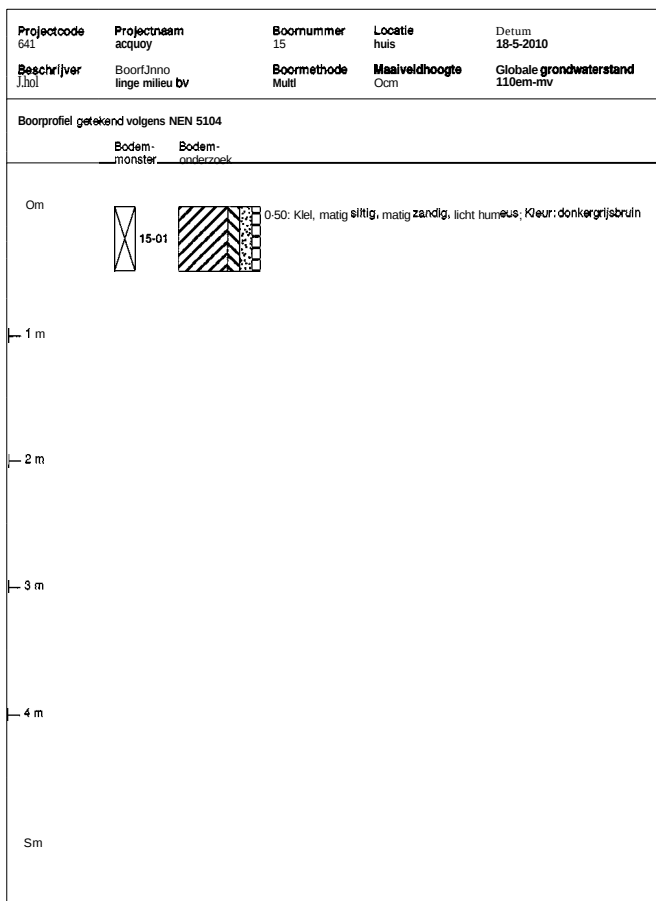
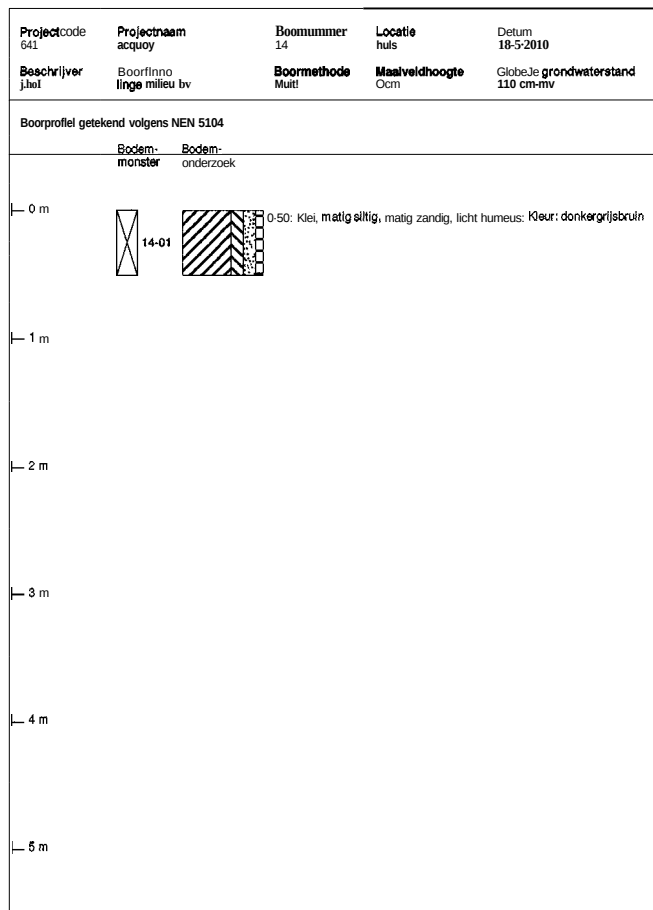
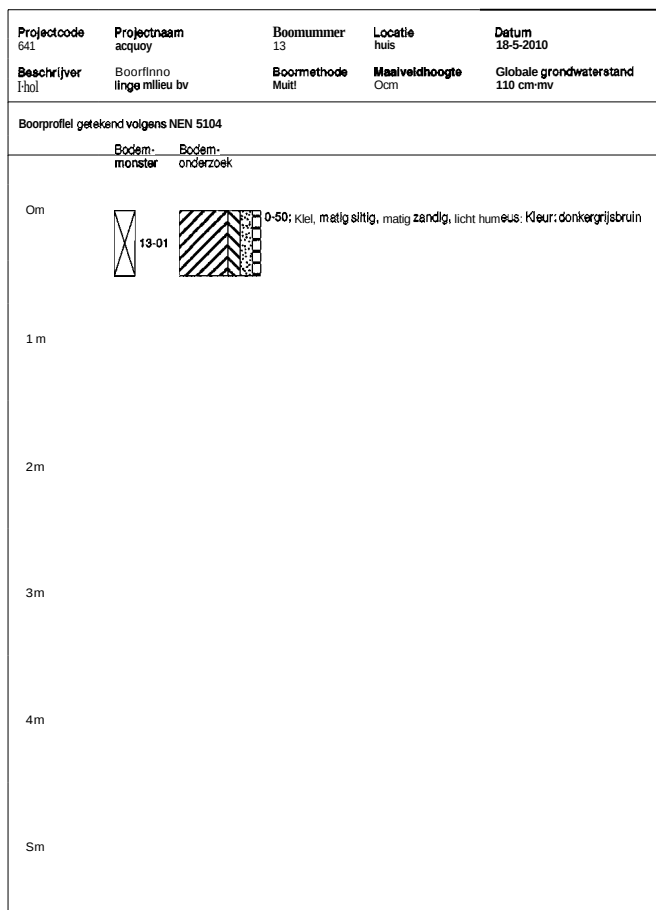
Linge milieu bv

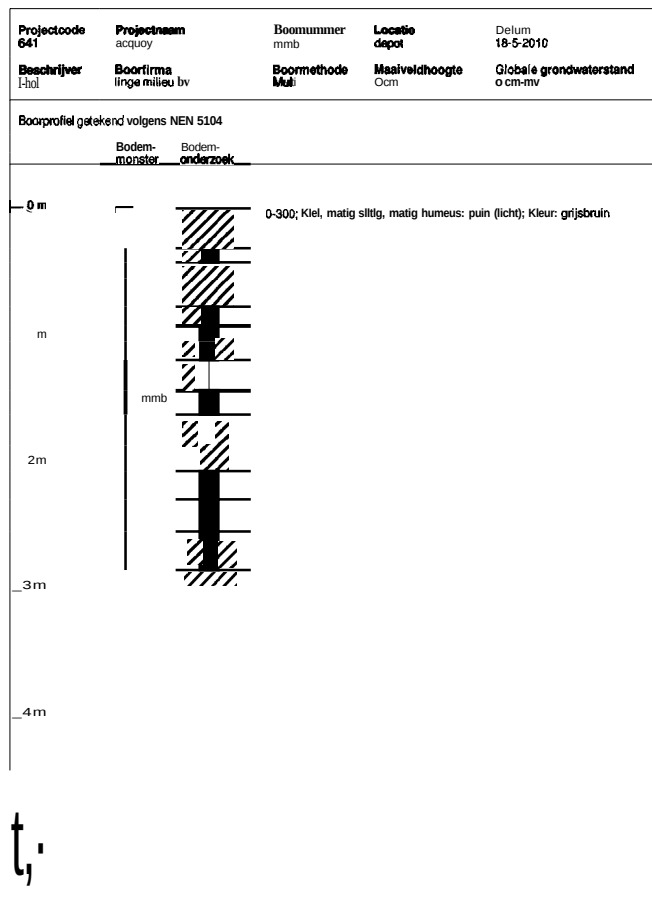
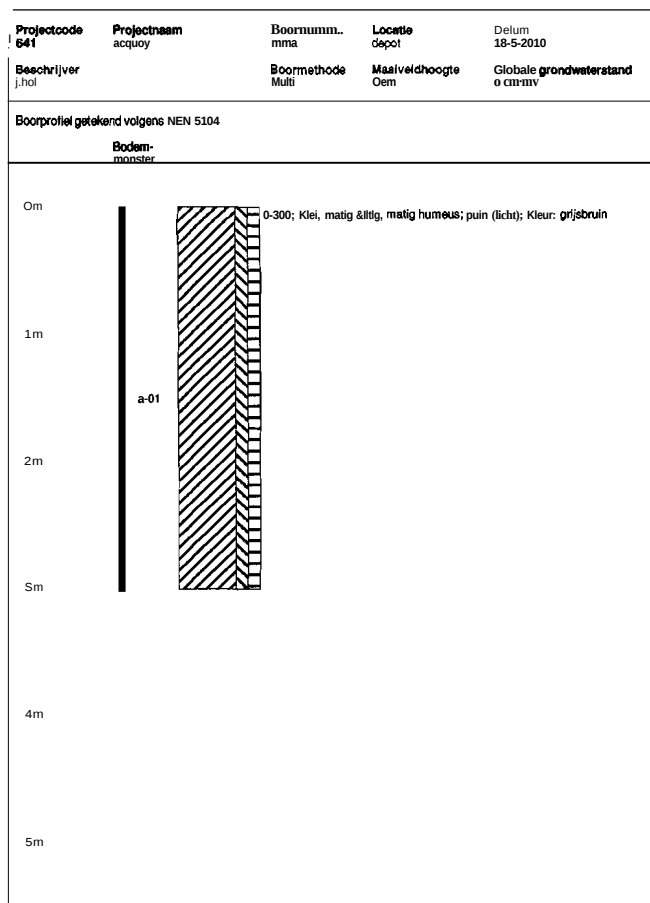
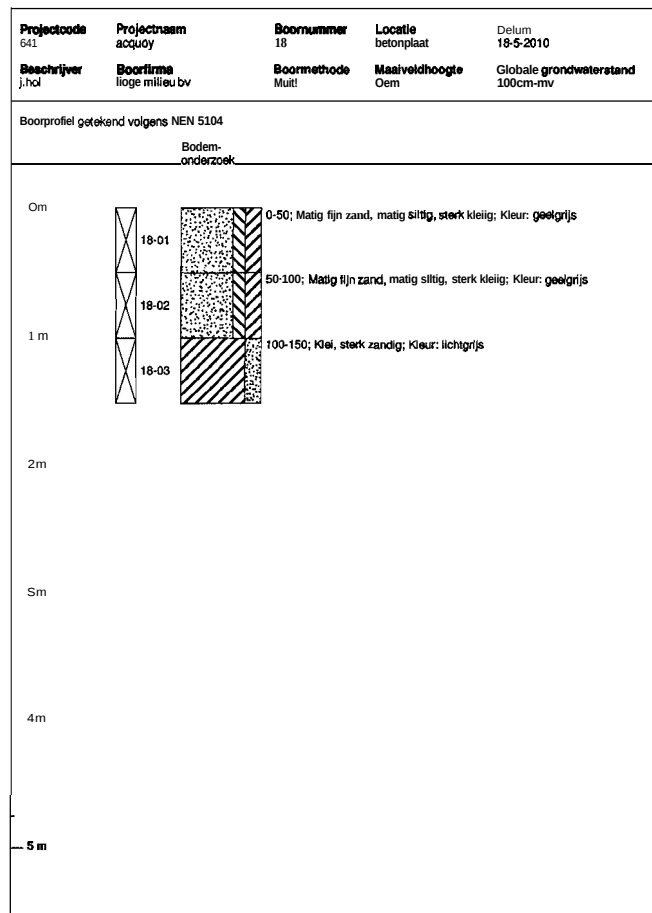
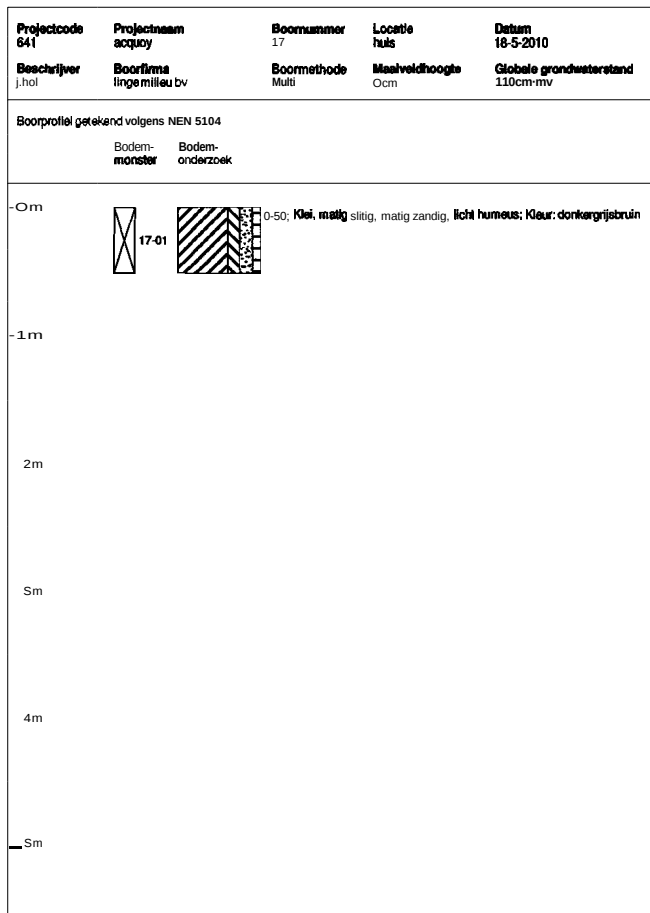


Linge milieu bv



Linge milieu bv





BIJLAGE 4**ANALYSECERTIFICATEN**



Analyserapport

BSAdviezen
J.I. Barbier
Oude Zuiderlingedijk 5
4147 SP ASPEREN

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Acquoysemeer 26 AIB
Uw projectnummer : 10.135.641
ALcontrol rapportnummer : 11564380, versie nummer: 1

Rotterdam, 03-06-2010

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 10.135.641. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

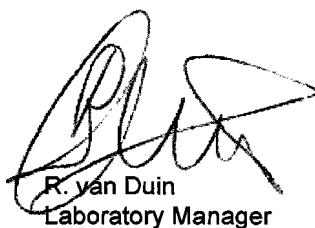
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



BSAdviezen
J.I. Barbier

Analyserapport

Blad 2 van 9

Projectnaam Acquoysemeer 26 AIB
Projectnummer 10.135.641
Rapportnummer 11564380 - 1

Orderdatum 27-05-2010
Startdatum 27-05-2010
Rapportagedatum 03-06-2010

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	85.4	76.8	81.9	80.8	78.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	%vddS	S	1.2	1.5	1.7	2.6	1.4
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	%vddS	S	7.7	21	8.3	13	18
METALEN							
barium	mg/kgds	S	29	110	51	84	110
cadmium	mg/kgds	S	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	3.8	9.3	5.4	7.1	11
koper	mg/kgds	S	<10	15	11	14	15
kwik	mg/kgds	S	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
lood	mg/kgds	S	<13	24	<13	18	13
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	11	26	18	19	36
zink	mg/kgds	S	44	65	36	55	70
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.21	0.07	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.06	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.62	0.12	<0.01	0.03	<0.01
benzola)antraceen	mg/kgds	S	0.19	0.06	<0.01	0.02	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.14	0.05	<0.01	0.02	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.10	0.02	<0.01	0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.16	0.04	<0.01	0.02	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.13	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.12	0.02	<0.01	0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.7)	0.42)	0.07)	0.14)	0.07)
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BG 1
002	Grond (AS3000)	BG2
003	Grond (AS3000)	BG3
004	Grond (AS3000)	OG1
005	Grond (AS3000)	OG2

Paraaf:



BSAdviezen
J.I. Barbier

Analyserapport

Blad 3 van 9

Projectnaam Acquoysemeer 26 A/B
 Projectnummer 10.135.641
 Rapportnummer 11564380 - 1

Orderdatum 27-05-2010
 Startdatum 27-05-2010
 Rapportagedatum 03-06-2010

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 138	139/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	139/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	139/kgds	S	4.9 ')	4.9 ')	4.9 ')	4.9 ')	4.9 ')
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		14 2)3)	<5 2)3)	<5 2)3)	<52)3)	<5 2)3)
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5 2)3)	<5 2)3)	<5 2)3)	<52)3)	<5 2)3)
fractie C22 - C30	mg/kgds		17 2)3)	<52)3)	<52)3)	<52)3)	<52)3)
fractie C30 - C40	mg/kgds		18 2)3)	<52)3)	<52)3)	<52)3)	<5 2)3)
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	502)3)	<20 2)3)	<202)3)	<202)3)	<202)3)

De met S gemerkte analyses zijn en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige zijn met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BG 1
002	Grond (AS3000)	BG2
003	Grond (AS3000)	BG3
004	Grond (AS3000)	OG 1
005	Grond (AS3000)	OG2



Paraaf:





BSAdviezen
J.I. Barbier

Analyserapport

Blad 4 van 9

Projectnaam Acquoysemeer 26 AIB
Projectnummer 10.135.641
Rapportnummer 11564380 - 1

Orderdatum 27-05-2010
Startdatum 27-05-2010
Rapportagedatum 03-06-2010

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
| 2 | Het gehalte is indicatiefLv.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001. |
| 3 | De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001. |

Paraaf:



BSAdviezen
J.I. Barbier

Analysrapport

Blad 5 van 9

Projectnaam Acquoysemeer 26 AIB
Projectnummer 10.135.641
Rapportnummer 11564380 - 1

Orderdatum 27-05-2010
Startdatum 27-05-2010
Rapportagedatum 03-06-2010

Analyse	Eenheid	Q	006
---------	---------	---	-----

droge stof	gew.-%	S	78.5
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	g	S	geen

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	mg/kgds	S	<0,052)3)
tolueen	mg/kgds	S	<0.05 2)3)
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0,052)1)
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.05 2)3)
po en m-xyleen	mg/kgds	S	<0.1 2)1)
xylene (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.1052)1)1)
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.21 1)1)
naftaleen	mg/kgds	S	<0.1 2)3)

fractie C10 - C12	mg/kgds		<5 2)3)
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5 2)3)
fractie C22 - CSO	mg/kgds		<52)1)
fractie CSO - C40	mg/kgds		<5 2)3)
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<202)3)

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de ASSOOO erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	B8 (bg tank)

Paraaf:



BSAdviezen
J.I. Barbier

Analysrapport

Blad 6 van 9

Projectnaam Acquoysemeer 26 AIB
Projectnummer 10.135.641
Rapportnummer 11564380 - 1

Orderdatum 27-05-2010
Startdatum 27-05-2010
Rapportagedatum 03-06-2010

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 2 Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conselVeertermijn volgens SIKB protocol 3001.
- 3 De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conselVeertermijn volgens SIKB protocol 3001.

Paraaf:



Analyserapport

Projectnaam Acquoysemeer 26 AIB
 Projectnummer 10.135.641
 Rapportnummer 11564380 - 1

Orderdatum 27-05-2010
 Startdatum 27-05-2010
 Rapportagedatum 03-06-2010

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMN2III/A,1 Grond (ASS000): conform ASS010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform ASS000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gleeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (ASS000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (ASS000): conform ASS010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform ASS010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN 6966 (meting)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (ASS000)	Idem
kwik	Grond (ASS000)	Conform ASS010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN-ISO 16772 (meting)
lood	Grond (ASS000)	Conform ASS010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN 6966 (meting)
molybdeen	Grond (ASS000)	Idem
nikkel	Grond (ASS000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (ASS000)	Conform ASS010-6
fenantreen	Grond (ASS000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (ASS000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (ASS000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (ASS000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (ASS000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (ASS000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (ASS000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (ASS000)	Conform ASS010-S
PCB 52	Grond (ASS000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (ASS000)	Idem
PCB 138	Grond (ASS000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (ASS000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (ASS000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (ASS000)	Conform AS3010-7
benzeen	Grond (ASS000)	Conform ASS030-1
tolueen	Grond (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grond (ASS000)	Idem
o-xyleen	Grond (ASS000)	Idem
p- en m-xyleen	Grond (ASS000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grond (ASS000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	0504856386	18-05-2010	18-05-2010	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	0504856387	18-05-2010	18-05-2010	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	0504856388	18-05-2010	18-05-2010	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	0504856396	18-05-2010	18-05-2010	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	0505074336	18-05-2010	18-05-2010	ALC201 Theoretische monsternamedatum

Paraaf:



BSAdviezen
J.I. Barbier

Analyserapport

Blad 8 van 9

Projectnaam Acquoysemeer 26 AIB
Projectnummer 10.135.641
Rapportnummer 11564380 - 1

Orderdatum 27-05-2010
Startdatum 27-05-2010
Rapportagedatum 03-06-2010

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstemame	Verpakking	
002	0505074338	18-05-2010	18-05-2010	ALC201	Theoretische monstemamedatum
002	0505074340	18-05-2010	18-05-2010	ALC201	Theoretische monstemamedatum
002	0505074342	18-05-2010	18-05-2010	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	0505074335	18-05-2010	18-05-2010	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	0505074339	18-05-2010	18-05-2010	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	0505074344	18-05-2010	18-05-2010	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	0505140169	18-05-2010	18-05-2010	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	0504856325	18-05-2010	18-05-2010	ALC201	Theoretische monstemamedatum
004	0504856393	18-05-2010	18-05-2010	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	0505074337	18-05-2010	18-05-2010	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	0505074341	18-05-2010	18-05-2010	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	0505140202	18-05-2010	18-05-2010	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	0505074329	18-05-2010	18-05-2010	ALC201	Theoretische monsternamedatum



BSAdviezen

J.1. Barbier

Analyserapport

Blad 9 van 9

Projectnaam Acquoysemeer 26 NB
Projectnummer 10.135.641
Rapportnummer 11564380 - 1

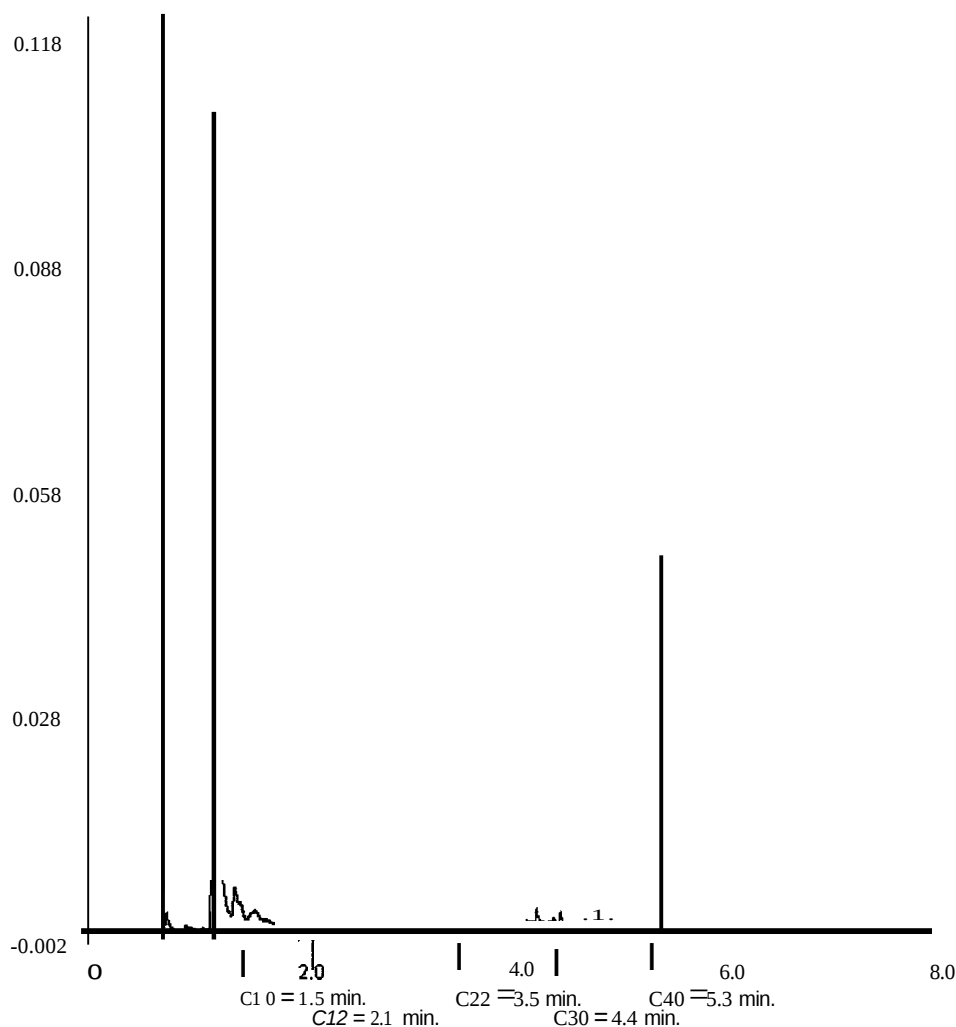
Orderdatum 27-05-2010
Startdatum 27-05-2010
Rapportagedatum 03-06-2010

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen BG 1

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

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



Paraaf:



Analyserapport

BSAdviezen

J.I. Barbier

Oude Zuiderlingedijk 5

4147 BP ASPEREN

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Acquoysemeer 26 AIB
Uw projectnummer : 10.135.641
ALcontrol rapportnummer : 11564014, versie nummer: 1

Rotterdam, 31-05-2010

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 10.135.641. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Acquoysemeer 26 AIB
 Projectnummer 10.135.641
 Rapportnummer 11564014 - 1

Orderdatum 26-05-2010
 Startdatum 26-05-2010
 Rapportagedatum 31-05-2010

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

METALEN

barium	µg/l	S	75	65
cadmium	µg/l	S	<0.8	<0.8
kobalt	µg/l	S	<5	<5
koper	µg/l	S	<15	<15
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<15	<15
molybdeen	µg/l	S	<3.6	<3.6
nikkel	µg/l	S	<15	<15
zink	µg/l	S	<60	68

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.3	<0.3
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3	<0.3
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2
xylenen	µg/l	S	<0.3	<0.3
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21	0.21
styreen	µg/l	S	<0.3	<0.3
naftaleen	µg/l	S	<0.05	<0.05

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	<0.6
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	<0.6
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14	0.14
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	<0.25
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	<0.25
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	<0.25
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.53	0.53
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	peilbuis 8
002	Grondwater (AS3000)	peilbuis 12

Paraaf:



BSAdviezen
J.I. Barbier

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Acquoysemeer 26 AIB
Projectnummer 10.135.641
Rapportnummer 11564014 - 1

Orderdatum 26-05-2010
Startdatum 26-05-2010
Rapportagedatum 31-05-2010

Analyse	Eenheid	Q	001	002
trichlooretheen	µg/l	S	<0.6	<0.6
chloroform	µg/l	S	<0.6	<0.6
vinylchloride	µg/l	S	<0.1	<0.1
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25	<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100	<100

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	peilbuis 8
002	Grondwater (AS3000)	peilbuis 12

Paraaf:



BSAdviezen
J.I. Barbier

Analysrapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Acquoysemeer 26 AIB
Projectnummer 10.135.641
Rapportnummer 11564014 - 1

Orderdatum 26-05-2010
Startdatum 26-05-2010
Rapportagedatum 31-05-2010

Monster beschrijvingen

- 001 De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "5" kenmerk.
- 002 De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema A53000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "5" kenmerk.

Paraaf:



Analyserapport

Projectnaam Acquoysemeer 26 AIB
 Projectnummer 10.135.641
 Rapportnummer 11564014 - 1

Orderdatum 26-05-2010
 Startdatum 26-05-2010
 Rapportagedatum 31-05-2010

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS311D-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
Jood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS313D-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1.1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1.2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloonnethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS311 D-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstemame	Verpakking
001	80935299	26-05-2010	26-05-2010	ALC204
001	G5992567	26-05-2010	26-05-2010	ALC236
002	B0935295	26-05-2010	26-05-2010	ALC204
002	G5992576	26-05-2010	26-05-2010	ALC236

Paraaf:

BIJLAGE 5**TOETSINGWAARDEN VROM
EN
TOETSING ANALYSERESULTATEN**

Table 1: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

monstercode monster	BG 1 1	AW	1/2(AW+I)	AS3000 EIS
droge stof(gew.-%)	85,4			
gewicht artefacten(g)	<1			
aard van de artefacten(g)	Geen			
organische stof (gloeiverlies)(% vd OS)	1,2			
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)(% vd OS)	7,7			
METALEN				
barium'	29			407
cadmium	<0,35			84
kobalt	3,8	0,38	4,3	0,38
koper	<10	6,9	47	88
kwik	<0,10	23	67	6,9
lood	<13	0,11	14	27
molybdeen	<1,5	35	204	372
nikkel	11	1,5	96	190
zink	44	18	34	51
		76	234	391
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0,01			
fenantreen	0,21			
antraceen	0,06			
fluoranteen	0,62			
benzo(a)antraceen	0,19			
chryseen	0,14			
benzo(k)fluoranteen	0,10			
benzo(a)pyreen	0,16			
benzo(ghi)peryleen	0,13			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,12			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,7	1,5	21	40
				1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(µg/kgds)	<1			
PCB 52(µg/kgds)	<1			
PCB 101(µg/kgds)	<1			
PCB 118(µg/kgds)	<1			
PCB 138(µg/kgds)	<1			
PCB 153(µg/kgds)	<1			
PCB 180(µg/kgds)	<1			
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	4,0	102	200
				9,8
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	14			
fractie C12 - C22	<5			
fractie C22 - C30	17			
fractie C30 - C40	18			
totaal olie C10 - C40	50	38	519	1000
				38

Monstercode en monstertraject:
1 11564380-001 BG 1

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Sentemovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
het gehalte is groter dan de interventiewaarde
geen toetsingswaarde voor opgesteld
niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- AS3000 laboratoriumanalyses voorgrond-, waterbodem- en grondwater; onderzoekgrondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.
- s gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.
De Interventiewaarde voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum 7.7%; humus 1.2%. (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum =25% en organische stof =10%.)

~~Tabel A~~ **Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

monstercode monster	BG 2 1	AW	1/2(AW+1)	AS3000 EIS
droge stof(gew.-%)	76,8			
gewicht artefacten(g)	<1			
aard van de artefacten(g)	Geen			
organische stof (gloeiverlies)(% vd OS)	1,5			
KORRELGROOTTEVERDELING lutum (bodem)(% vd OS)	21			
METALEN				
barium+	110			801 165
cadmium	<0,35	0,45	5,1	9,8 0,45
kobalt	9,3	13	90	166 13
koper	15	32	92	152 32
kwik	<0,10	0,14	16	33 0,14
lood	24	43	249	455 43
molybdeen	<1,5	1,5	96	190 1,5
nikkel	26	31	60	89 31
zink	65	116	356	597 116
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0 01			
fenantreen	0'07 --			
antraceen	0,02 o.			
fluoranteen	0,12			
benzo(a)antraceen	0,06 -			
chryseen	0,05			
benzo(k)fluoranteen	0,02			
benzo(a)pyreen	0,04 .-			
benzo(ghi)peryleen	<0,01			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,02			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,42	1,5	21	40 1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(lg/kgds)	<1			
PCB 52(lg/kgds)	<1			
PCB 101(lg/kgds)	<1			
PCB 118(lg/kgds)	<1			
PCB 138(lg/kgds)	<1			
PCB 153(1,9/kgds)	<1			
PCB 180(lg/kgds)	<1			
som PCB (7) (0.7 factor)(lg/kgds)	4,9	4,0	102	200 9,8
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	<5			
fractie C12 - C22	<5			
fractie C22 - C30	<5			
fractie C30 - C40	<5			
totaal olie C10 - C40	<20	38	519	1000 38

Monstercode en monstertraject:
1 11564380-002 BG 2

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OeB (per 30-07-2008) (www.Sentemovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
het gehalte is groter dan de interventiewaarde
geen toetsingswaarde voor opgesteld
niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwater; onderzoekgrondprotocollen a010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.
- gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de ASa000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.
De Interventiewaarde voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: Mum 21%; humus 1.5%. (Als humus/Mum niet is gemeten geldt een default waarde van Mum =25% en organische stof=10%.)

Tabel Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

monstereode monster	BG 3 1	AW	1/2(AW+I)	AS3000 EIS
droge stof(gew.-%)	81,9			
gewicht artefacten(g)	<1			
aard van de artefacten(g)	Geen			
organische stof (gloeiverlies)(% vd OS)	1,7			
KORRELGROOTTEVERDELING lutum (bodem)(% vd OS)	8,3			
METALEN				
barium+	51			424
cadmium	<0,35			88
kobalt	5,4	0,38	4,3	8,3
koper	11	7,2	49	91
kwik	<0,10	24	68	112
lood	<13	0,12	14	28
molybdeen	<1,5	35	206	376
nikkel	18	1,5	96	190
zink	36	18	35	52
		78	239	401
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0,01			
fenantreen	<0,01			
antraceen	<0,01			
fluoranteen	<0,01			
benzo(a)antraceen	<0,01			
chryseen	<0,01			
benzo(k)fluoranteen	<0,01			
benzo(a)pyreen	<0,01			
benzo(ghi)peryleen	<0,01			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,07	1,5	21	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(IJg/kgds)	<1			
PCB 52(IJg/kgds)	<1			
PCB 101 (IJg/kgds)	<1			
PCB 118(IJg/kgds)	<1			
PCB 138(IJg/kgds)	<1			
PCB 153(IJg/kgds)	<1			
PCB 180(IJg/kgds)	<1			
som PCB (7) (0.7 factor)(IJg/kgds)	4,9	4,0	102	200
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	<5			
fractie C12 - C22	<5			
fractie C22 - C30	<5			
fractie C30 - C40	<5			
totaal olie C10 - C40	<20	38	519	1000

Monstercode en monstertraject:
1 11564380-003 BG 3

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OeB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwater; onderzoekgrondprotocollen 3010 tlm 3090 versie 4,25 juni 2008.
- gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.
- De Interventiewaarde voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum 8.3%; humus 1.7%. (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum: 25% en organische stof: 10%.)

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds. *tenzij anders aangegeven*)

monstercode monster	OG 1 1	AW	112(AW+I)	AS3000 EIS
droge stof(gew.-%)	80,8			
gewicht artefacten(g)	<1			
aard van de artefacten(g)	Geen			
organische stof (gloeiverlies)(% vd OS)	2,6			
KORRELGROOTTEVERDELING lutum (bodem)(% vd OS)	13			
METALEN				
barium-	84			564
cadmium	<0,35	0,42	4,7	116
kobalt	7,1	9,4	64	9,0
koper	14	27	78	9,4
kwik	<0,10	0,12	15	27
lood	18	39	224	30
molybdeen	<1,5	1,5	96	409
nikkel	19	23	44	39
zink	55	93	285	190
				66
				23
				93
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0 01			
fenantreen	<0'01 -			
antraceen	<0:01			
fluoranteen	0,03 -			
benzo(a)antraceen	0,02			
chryseen	0,02 --			
benzo(k)fluoranteen	0,01 --			
benzo(a)pyreen	0,02 --			
benzo(ghi)peryleen	0,01 --			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,01			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,14	1,5	21	40
				1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(IJg/kgds)	<1			
PCB 52(IJg/kgds)	<1			
PCB 101 (IJg/kgds)	<1			
PCB 118(IJg/kgds)	<1			
PCB 138(IJg/kgds)	<1			
PCB 153(IJg/kgds)	<1			
PCB 180(IJg/kgds)	<1			
som PCB (7) (0.7 factor)(IJg/kgds)	4,9	5,2	133	260
				13
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	<5			
fractie C12 - C22	<5			
fractie C22 - C30	<5			
fractie C30 - C40	<5			
totaal olie C10 - C40	<20	49	675	1300
				49

Monstercode en monstertraject:
1 11564380-004 OG 1

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nq en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
het gehalte is groter dan de interventiewaarde
geen toetsingswaarde voor opgesteld
niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwater; onderzoekgrondprofocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.
- gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.
De Interventiewaarde voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum 13%; humus 2.6%. (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Tabel Analysesresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

monstercode monster	OG2 1	AW	1/2(AW+I)	AS3000 EIS
droge stof(gew.-%)	78,2			
gewicht artefacten(g)	<1			
aard van de artefacten(g)	Geen			
organische stof (gloeiverlies)(% vd OS)	1,4			
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)(% vd OS)	18			
METALEN				
barium'	110			712 147
cadmium	<0,35	0,43	4,9	9,4 0,43
kobalt	11	12	80	149 12
koper	15	30	86	142 30
kwik	<0,10	0,13	16	32 0,13
lood	13	41	239	436 41
molybdeen	<1,5	1,5	96	190 1,5
nikkel	36	28	54	80 28
zink	70	107	329	550 107
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0,01 --			
fenantreen	<0,01			
antraceen	<0,01			
fluoranteen	<0,01			
benzo(a)antraceen	<0,01			
chryseen	<0,01			
benzo(k)fluoranteen	<0,01			
benzo(a)pyreen	<0,01			
benzo(ghi)peryleen	<0,01			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,07	1,5	21	40 1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(IJg/kgds)	<1			
PCB 52(IJg/kgds)	<1			
PCB 101 (µg/kgds)	<1			
PCB 118(IJg/kgds)	<1			
PCB 138(IJg/kgds)	<1			
PCB 153(IJg/kgds)	<1			
PCB 180(IJg/kgds)	<1			
som PCB (7) (0.7 factor)(IJg/kgds)	4,9	4,0	102	200 9,8
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	<5			
fractie C12 - C22	<5			
fractie C22 - C30	<5			
fractie C30 - C40	<5			
totaal olie C10 - C40	<20	38	519	1000 38

Monstercode en monstertraject:
1 11564380-005 OG2

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
het gehalte is groter dan de interventiewaarde
geen toetsingswaarde voor opgesteld
niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwater; onderzoekgrondprotocollen 3010 tlm 3090 versie 4,25 juni 2008.
- gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.
De Interventiewaarde voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum 18%; humus 1.4%. (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum =25% en organische stof=10%.)

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mglkgds, tenzij anders aangegeven)

monstercode monster	B8 (bg tank) 1	AW	1/2(AW+I)	AS3000 EIS	
droge stof(gew.-%)	78,5				
gewicht artefacten(g)	<1				
aard van de artefacten(g)	Geen				
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	<0,05	0,040	0,13	0,22	0,050
tolueen	<0,05	0,040	3,2	6,4	0,050
ethylbenzeen	<0,05	0,040	11	22	0,050
o-xyleen	<0,05 --				
p- en m-xyleen	<0,1				
xylenen (0.7 factor)	0,105'	0,090	1,7	3,4	0,10
totaal BTEX (0.7 factor)	0,21 --				
naftaleen	<0,1				
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	<5				
fractie C12 - C22	<5				
fractie C22 - C30	<5				
fractie C30 - C40	<5				
totaal olie C10 - C40	<20	38	519	1000	38

Monstercode en monstertraject:

1 11564380-006 B8 (bg tank)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67. 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Sentemovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
het gehalte is groter dan de interventiewaarde
geen toetsingswaarde voor opgesteld
niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens. voor meer informatie zie analysecertificaat
- AS3000 laboratoriumanalyses voorgrond-, waterbodem- en grondwater; onderzoekgrondprotocollen 3010 tlm 3090 versie 4,25juni 2008.
- gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld). maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum 10%; humus 2%. (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum =25% en organische stof =10%.)

Tabel Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in $\mu\text{g/l}$, tenzij anders aangegeven)

monstercode monster	peilbuis 8 1	peilbuis 12 2	S	1/2(S+I)	AS3000 EIS	
METALEN						
barium	75	65	50	338	625	50
cadmium	<0,8	<0,8	0,40	3,2	6,0	0,80
kobalt	<5	<5	20	60	100	20
koper	<15	<15	15	45	75	15
kwik	<0,05	<0,05	0,050	0,18	0,30	0,050
lood	<15	<15	15	45	75	15
molybdeen	<3,6	<3,6	5,0	152	300	5,0
nikkel	<15	<15	15	45	75	15
zink	<60	68	65	432	800	65
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0,2	<0,2	0,20	15	30	0,20
tolueen	<0,3	<0,3	7,0	504	1000	7,0
ethylbenzeen	<0,3	<0,3	4,0	77	150	4,0
o-xyleen	<0,1	<0,1				
p- en m-xyleen	<0,2	<0,2				
xylenen	<0,3	<0,3	0,20	35	70	0,30
xylenen (0.7 factor)	0,21	0,21	0,20	35	70	0,21
styreen	<0,3	<0,3	6,0	153	300	6,0
naftaleen	<0,05	<0,05	0,01	35	70	0,050
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	<0,6	<0,6	7,0	454	900	7,0
1,2-dichloorethaan	<0,6	<0,6	7,0	204	400	7,0
1,1-dichlooretheen	<0,1	<0,1	0,01	5,0	10	0,10
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1	<0,1				
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1	<0,1				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0,14	0,14	0,01	10	20	0,20
dichloormethaan	<0,2	<0,2	0,01	500	1000	0,20
1,1-dichloorpropaan	<0,25	<0,25				
1,2-dichloorpropaan	<0,25	<0,25				
1,3-dichloorpropaan	<0,25	<0,25				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,53	0,53	0,80	40	80	0,52
tetrachlooretheen	<0,1	<0,1	0,01	20	40	0,10
tetrachloormethaan	<0,1	<0,1	0,01	5,0	10	0,10
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	<0,1	0,01	150	300	0,10
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	<0,1	0,01	65	130	0,10
trichlooretheen	<0,6	<0,6	24	262	500	24
chloroform	<0,6	<0,6	6,0	203	400	6,0
vinylchloride	<0,1	<0,1	0,01	2,5	5,0	0,20
tribroommethaan	<0,2	<0,2			630	2,0
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<25	<25				
fractie C12 - C22	<25	<25				
fractie C22 - C30	<25	<25				
fractie C30 - C40	<25	<25				
totaal olie C1 - C40	<100	<100	50	325	600	100

Monstercode en monstertraject:

1 11564014-001 peilbuis 8
2 11564014-002 peilbuis 12

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009.

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
 - het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
 - het gehalte is groter dan de interventiewaarde
 - geen toetsingswaarde voor opgesteld
 - niet geanalyseerd
 - verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- # AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondwaterprotocollen 3110 tlm 3190 versie 3,25 juni 2008.
- gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.