

Verkennd bodemonderzoek Keizersweg te Holten



Milieukundig onderzoek

Witpaard partners B.V.

februari 2008
Definitief

Verkennd bodemonderzoek

Keizersweg te Holten

Milieukundig onderzoek

dossier : B3811-01-001

registratienummer : ON-D20080297

versie : 1

Witpaard partners B.V.

februari 2008

Definitief

INHOUD**BLAD**

1	INLEIDING	3
2	BESCHIKBARE GEGEVENS	4
2.1	Situatie	4
2.2	Historische informatie	4
2.3	Bodemopbouw en Geohydrologie	5
3	VERRICHTE WERKZAAMHEDEN	6
3.1	Uitgevoerde veldwerkzaamheden	6
3.2	Laboratoriumonderzoek	6
4	ONDERZOEKSRESULTATEN	8
4.1	Zintuiglijke waarnemingen	8
4.2	Analyseresultaten	8
4.2.1	Grond	8
4.2.2	Grondwater	9
4.3	Resume	10
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11
6	COLOFON	13

BIJLAGEN

1	Regionale tekening
2	Situatietekening met boringen en peilbuis
3	Boorprofielen
4	Analysecertificaten
5	Toetsingsresultaten

1 INLEIDING

In opdracht van Witpaard partners B.V. te Zwolle is door DHV B.V. te Deventer in de periode januari-februari 2008 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Keizersweg te Holten.

Aanleiding

De aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van het onderzoeksgebied. Momenteel heeft het gebied de bestemming 'agrarisch'. Transportbedrijf Muller te Holten heeft het voornemen haar bedrijf op deze locatie uit te breiden met parkeerterreinen en in de toekomst bedrijfshallen.

Doel

Het doel van het onderhavige onderzoek is het vastleggen van de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

De regionale situatie is opgenomen in bijlage 1.

Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Het verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de Richtlijnen uit de NEN 5740 (onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek, NNI, 1999), waarbij voor de locatie de onderzoeksstrategieën voor een onverdachte locatie (ONV), een grootschalig onverdachte (ONV-GR) en een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting (VEP) is aangehouden.



DHV B.V. is lid van de VKB (Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek).

Het veldwerk is door de heren J. Uitham en J. ten Klooster, werkzaam bij Poelsema Veldwerkbureau, uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). De heren Uitham en ten Klooster zijn geregistreerd en Poelsema Veldwerkbureau is erkend door VROM voor de uitvoering van deze werkzaamheden. Eventuele afwijkingen van de beoordelingsrichtlijn tijdens de veldwerkzaamheden zijn in hoofdstuk 3 vermeld.

De analyses zijn conform de Kwalibo-regeling uitgevoerd door het, door VROM, erkende laboratorium van ACMAA B.V. te Hengelo.

DHV treedt op als onafhankelijk adviesbureau ten opzichte van de opdrachtgever en heeft geen belangen, in welke zin dan ook, ten aanzien van het onderzochte terrein.

2 BESCHIKBARE GEGEVENS

2.1 Situatie

De onderzoeklocatie bevindt zich ten zuiden van de Keizersweg te Holten en ten westen van de Aaltinksweg te Holten en omvat een oppervlakte van circa 5 hectare.

De onderzoekslocatie is in gebruik als erf (Aaltinksweg 5) en weiland.

Op het erf zijn een woonhuis, diverse schuren en een mestopslag aanwezig.

De onderzoekslocatie wordt aan de westzijde begrensd door een watergang aan de provinciale weg N332, aan de noordzijde een watergang aan de Keizersweg en aan de oostzijde door de Aaltinksweg. Ten zuiden van de onderzoekslocatie bevinden zich agrarische percelen.

De bovenbeschreven situatie is opgenomen in bijlage 2.

2.2 Historische informatie

Bij toepassing van de NEN 5740 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan-/afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese is een vooronderzoek uitgevoerd gebaseerd op de NVN 5725 (leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NNI, 1999).

Het vooronderzoek is uitgevoerd op verminderd basisniveau.

De historische informatie is op 7 januari 2008 telefonisch verkregen van de heer Pluimers, werkzaam bij de gemeente Rijssen-Holten. Naar aanleiding van de telefonische informatie is op 8 februari 2008 een bezoek gebracht aan het archief van de gemeente Rijssen-Holten.

Uit de informatie van de gemeente Rijssen-Holten blijkt in 1991 een milieu-en hinderwetvergunning voor een agrarisch bedrijf is verleend. Uit de inrichtingstekening blijkt dat in de noordelijke schuur een bovengrondse dieseltank met een inhoud van 1.200 liter aanwezig is geweest. Tijdens een controle in 1991 bleek dat de dieseltank niet in een lekbak was geplaatst. Tijdens een controle in 1992 zijn geen overtredingen meer waargenomen.

Tijdens een locatiebezoek bleek dat de locatie was verkocht en dat ter plaatse geen bedrijfsmatige activiteiten meer plaatsvonden.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Als hypothese wordt gesteld dat de locatie van de vml. bovengrondse dieseltank verdacht is met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten.

Het overige terrein wordt beschouwd als onverdacht met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Als onderzoeksopzet voor de locatie van de vml. bovengrondse dieseltank wordt de strategie 'verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting' (VEP) gehanteerd. Voor het erf wordt de onderzoekslocatie 'onverdachte locatie' (ONV) aangehouden. Het weiland is onderzocht conform de strategie 'grootschalig onverdachte locatie' (ONV-GR).

2.4 Bodemopbouw en Geohydrologie

Voor de plaatselijke bodemopbouw wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 3.

Ten aanzien van de geohydrologie kan het volgende worden vermeld:

- Freatische grondwaterstand: afhankelijk van maaiveldhoogte van 1,0 tot 3,0 m –mv.
- Regionale grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket: West-zuidwestelijk (Grondwaterkaart van Nederland (Kaartblad 27 Oost/28 West)
- Voorkomen van oppervlaktewater in de directe omgeving: ja, ten zuiden westen en noorden van de onderzoekslocatie bevindt zich een watergang
- Voorkomen van brak/zout grondwater: nee
- Ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied: nee

3 VERRICHTE WERKZAAMHEDEN

3.1 Uitgevoerde veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 24 januari 2007 en zijn gebaseerd op de onderzoeksopzet een onverdachte locatie (ONV), een grootschalig onverdachte (ONV-GR) en een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting (VEP) is aangehouden.

De grondwaterbemonstering heeft op 30 januari 2007 plaatsgevonden.

Tijdens de veldwerkzaamheden is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld. Controle op olieachtige verbindingen is uitgevoerd met behulp van olie-watertesten. Tijdens de veldwerkzaamheden is tevens gelet op het voorkomen van asbestverdachte materialen aan het maaiveld en in de bodem.

In tabel 1 zijn de verrichte werkzaamheden voor het bodemonderzoek op de locatie samengevat:

Tabel 1 Werkzaamheden ten behoeve van het bodemonderzoek Keizersweg te Holten

(Deel)locatie; oppervlakte (strategie)	Boringen tot 0,5 m –mv.	Boringen tot 2,0 m –mv.	Peilbuizen
Aaltinksweg 5 Holten			
Erf Aaltinksweg 5 Holten; 3.750 m ² (ONV)	10	2	1
Vml. bovengrondse dieseltank; 10 m ² (VEP)	-	2	1
Agrarische percelen			
Agrarische percelen; 4,6 ha (ONV-GR)	21	4	6

De locaties van de boringen en peilbuizen zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

Afwijking BRL SIKB 2000

Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de BRL SIKB 2000.

3.2 Laboratoriumonderzoek

In tabel 2 is een overzicht gegeven van de uitgevoerde analyses.

Tabel 2 Laboratoriumonderzoek Keizersweg te Holten

Mengmonsters		NEN-grond	Humus en lutum	NEN-grondwater	Minerale olie en vluchtige aromaten
Erf Aaltinksweg 5 Holten; 3.750 m ² (ONV)					
Bovengrond	MMW01	X	X		
	MMW02	X	X		
Ondergrond	MMW03	X	X		
Grondwater	W010 (3,5-4,5)			X	
Vml. bovengrondse dieseltank; 10 m ² (VEP)					
Grond	MMT01		X		X
Grondwater	W102 (0,9-2,9)				X

Vervolg tabel 2 Laboratoriumonderzoek Keizersweg te Holten

Mengmonsters		NEN-grond	Humus en lutum	NEN-grondwater	Minerale olie en vluchtige aromaten
Agrarische percelen; 4,6 ha (ONV-GR)					
Bovengrond	MM01	X	X		
	MM02	X			
	MM03	X	X		
	MM04	X	X		
Ondergrond	MM05	X	X		
	MM06	X			
	MM07	X	X		
Grondwater	001 (2-3)			X	
	011 (1,2-2,2)			X	
	014 (2-3)			X	
	018 (2-3)			X	
	021 (2-3)			X	
	029 (2-3)			X	
NEN grond: zware metalen (koper, lood, zink, kwik, nikkel, chroom, cadmium, arseen), PAK (10 VROM), EOX en minerale olie					
NEN water: zware metalen, vluchtige aromaten, minerale olie en chloorkoolwaterstoffen					

De analyses zijn conform de Kwalibo-regeling uitgevoerd door het, door VROM, erkende laboratorium van ACMAA B.V. te Hengelo.

4 ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Zintuiglijke waarnemingen

De profielbeschrijvingen van de verrichte veldwerkzaamheden zijn opgenomen in bijlage 3.

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot de maximaal geboorde diepte van 4,5 m –mv. uit zeer fijn tot matig fijn zand bestaat. De bovengrond is tot circa 0,5 m –mv. humeus. Op de westzijde zijn in de bovengrond veenlaagjes aangetroffen.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen directe vormen van bodemverontreiniging (olie-waterreactie e.d.) en visueel geen asbestverdachte materialen aan het maaiveld en in het opgeboorde materiaal waargenomen. Wel is op het erf een kelder met grondwal aanwezig. De grondwal is omheind met golfplaten.



4.2 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, zoals opgenomen in de Leidraad bodembescherming (ministerie van VROM alsmede Verkeer en Waterstaat) en in de circulaire van VROM "Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering" (Staatscourant 24 februari 2000). De toetsing is weergegeven in bijlage 5.

Bij de beschrijving van de verontreinigingssituatie wordt de volgende terminologie gehanteerd:

- niet verhoogd: concentratie/gehalte lager dan of gelijk aan de streefwaarde;
- licht verhoogd: concentratie/gehalte hoger dan de streefwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- matig verhoogd: concentratie/gehalte hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- sterk verhoogd: concentratie/gehalte hoger dan de interventiewaarde.

4.2.1 Grond

In tabel 3 zijn de parameters weergegeven, die de betreffende streef-, tussen- of interventiewaarde(n) in de geanalyseerde grondmonsters overschrijden.

Tabel 3 Samenstelling en toetsingsresultaten grondmonsters (mg/kg d.s.) Keizersweg te Holten

Mengmonster (deellocatie)	Samenstelling mengmonster boring (in m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Parameters > S-waarde	Parameters > T-waarde	Parameters > I-waarde
Erf Aaltinksweg 5 Holten; 3.750 m ² (ONV)					
MMW01	W001 t/m W007 (0-0,5)	Zand, matig humeus, sporen puin	-	-	-
MMW02	W008, W009, W010, W012 (0-0,5) + W011, W013, W102 (0,1-0,6)	Zand, matig humeus, sporen puin	Cu (19), PAK (2,0)	-	-
MMW03	W004 (0,7-1,2) + W010(1,2-1,7) + W012 (0,5-1,0)	Zand, resten roest	-	-	-
Vml. bovengrondse dieseltank; 10 m ² (VEP)					
MMT01	W101, W103 (1,5-2,0)	Zand	X (0,07)	-	-
Agrarische percelen; 4,6 ha (ONV-GR)					
MM01	001 (0-0,2) + 002, 004, 006 (0-0,5) + 003, 007, 008 (0-0,4) + 005 (0-0,3)	Zand, matig humeus	Cd (1,0), EOX (0,5)	-	As (64)
MM02	009, 018, 030, 031 (0-0,4) + 010, 017, 019, 020, 032 (0-0,5) +	Zand, matig humeus	-	-	-
MM03	011 (0-0,4) + 012 (0-0,25) + 015, 016, 022, 023 (0-0,5) + 021 (0,1-0,6)	Zand, matig humeus	-	-	-
MM04	013, 014, 024, 025, 026, 028, 029 (0-0,5) + 027 (0,1-0,6)	Zand, matig humeus	-	-	-
MM05	001 (0,3-0,8) + 003 (0,6-0,85) + 012 (0,5-1,0)	Zand, zwak roesthoudend	-	-	-
MM06	014, 018 (0,5-1,0) + 021 (0,7-1,2)	Zand, resten roest	-	-	-
MM07	027 (0,7-1,2) + 029 (1,0-1,5) + 030(0,5-1,0)	Zand, zwak roesthoudend	-	-	-

-: geen van de onderzochte componenten overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

As: Arseen Cd: Cadmium Cr: Chroom

Cu: Koper Hg: Kwik Pb: Lood

Ni: Nikkel Zn: Zink MO: Minerale olie

PAK: Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen

EOX: Extraheerbare organochloorverbindingen

4.2.2 Grondwater

In tabel 4 zijn de parameters weergegeven, die de betreffende streef-, tussen- of interventiewaarde(n) in de geanalyseerde grondwatermonsters overschrijden.

Tabel 4 Samenstelling en toetsingsresultaten grondwater (in µg/l)

Peilbuis met filterdiepte (m -mv)	GWS (m -mv)	pH	EC (µS/cm)	Parameters > S-waarde	Parameters > T-waarde	Parameters > I-waarde
Erf Aaltinksweg 5 Holten; 3.750 m ² (ONV)						
W010 (3,5-4,5)	2,57	6,7	400	Cd (1,4), Cr (3,5), Ni (19)	-	Zn (1140)
Vml. bovengrondse dieseltank; 10 m ² (VEP)						
W102 (0,9-2,9)	2,05	6,8	100	-	-	-

Vervolg tabel 4 Samenstelling en toetsingsresultaten grondwater (in µg/l)

Peilbuis met filterdiepte (m -mv)	GWS (m -mv)	pH	EC (µS/cm)	Parameters > S-waarde	Parameters > T-waarde	Parameters > I-waarde
Agrarische percelen; 4,6 ha (ONV-GR)						
001 (2-3)	1,19	6,8	100	As (17), Cr (2,5)	-	-
011 (1,2-2,2)	0,92	6,0	200	Cr (2,5), Ni (27), Zn (130)	-	-
014 (2-3)	2,09	7,4	200	Cd (0,6), Cr (4,5), Cu (32), Zn (210)	-	-
018 (2-3)	2,40	6,5	200	Cr (2,0), Zn (190)	-	-
021 (2-3)	2,30	6,2	400	Cr (4,5), Zn (150)	-	-
029 (2-3)	2,05	6,4	200	Zn (260)	-	-

-: geen van de onderzochte componenten overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

As: Arseen Cd: Cadmium Cr: Chroom

Cu: Koper Ni: Nikkel Zn: Zink

4.3 Resume

Erf Aaltinksweg 5 Holten

In mengmonster MMW02 zijn licht verhoogde gehalten aan koper en PAK aangetoond.

De overige geanalyseerde grondmonsters bevatten geen verhoogde gehalten aan onderzochte componenten.

In het grondwater uit peilbuis W010 (3,5-4,5 m -mv.) is een sterk verhoogde concentratie aan zink en zijn licht verhoogde concentraties aan cadmium, chroom en nikkel aangetoond.

Vml. bovengrondse dieseltank

In grondmonster MMT01 is, getoetst aan de AS3000 norm met zekerheidsfactor 0,7, een licht verhoogd gehalte aan xylenen aangetoond.

In het grondwater uit peilbuis W102 (0,9-2,9 m -mv.) zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie of vluchtige aromaten aangetoond.

Agrarische percelen

In mengmonster MM01 is een sterk verhoogd gehalte aan arseen en zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium en EOX aangetoond. In de overige geanalyseerde grondmonsters zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte componenten gemeten.

In het grondwater ter plaatse van de agrarische percelen zijn licht verhoogde concentraties aan zware metalen aangetoond.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Witpaard partners B.V. te Zwolle is door DHV B.V. te Deventer een verkennend bodemonderzoek op een locatie aan de Keizersweg te Holten uitgevoerd.

Aanleiding

De aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van het onderzoeksgebied.

Doel

Het doel van het onderhavige onderzoek is het vastleggen van de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

Het verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de Richtlijnen uit de NEN 5740 (onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek, NNI, 1999), waarbij voor de locatie de onderzoeksstrategieën voor een onverdachte locatie (ONV), een grootschalig onverdachte (ONV-GR) en een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting (VEP) is aangehouden.

Zintuiglijke waarnemingen

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot de maximaal geboorde diepte van 4,5 m –mv. uit zeer fijn tot matig fijn zand bestaat. De bovengrond is tot circa 0,5 m –mv. humeus. Op de westzijde zijn in de bovengrond veenlaagjes aangetroffen.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen directe vormen van bodemverontreiniging (olie-waterreactie e.d.) en visueel geen asbestverdachte materialen aan het maaiveld en in het opgeboorde materiaal waargenomen. Wel is op het erf een kelder met grondwal aanwezig. De grondwal is omheind met golfplaten.

Erf Aaltinksweg 5 Holten

In mengmonster MMW02 zijn licht verhoogde gehalten aan koper en PAK aangetoond.

De overige geanalyseerde grondmonsters bevatten geen verhoogde gehalten aan onderzochte componenten.

In het grondwater uit peilbuis W010 (3,5-4,5 m -mv.) is een sterk verhoogde concentratie aan zink en zijn licht verhoogde concentraties aan cadmium, chroom en nikkel aangetoond.

Vml. bovengrondse dieseltank

In grondmonster MMT01 is, getoetst aan de AS3000 norm met 0,7 als zekerheidsfactor, een licht verhoogd gehalte aan xylenen aangetoond.

In het grondwater uit peilbuis W102 (0,9-2,9 m -mv.) zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie of vluchtige aromaten aangetoond.

Agrarische percelen

In mengmonster MM01 is een sterk verhoogd gehalte aan arseen en zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium en EOX aangetoond.

In de overige geanalyseerde grondmonsters zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte componenten gemeten.

Toetsing hypothese

De vooraf gestelde hypothese 'overdachte' locatie voor het erf Aaltinksweg 5 wordt verworpen, vanwege de aangetoonde verhoogde gehalten en concentraties aan genoemde componenten.

De vooraf gestelde hypothese 'verdachte' locatie voor de vml. locatie van de bovengrondse dieseltank wordt aanvaard, vanwege het aangetoonde licht verhoogde gehalte xylenen.

De vooraf gestelde hypothese 'grootschalig overdachte' locatie voor de agrarische percelen wordt verworpen, vanwege de aangetoonde verhoogde gehalten en concentraties aan genoemde componenten

Conclusies

De onderzoeksresultaten geven, in het kader van de Wet Bodembescherming, formeel aanleiding tot het uitvoeren van vervolgonderzoek omdat in mengmonster MM01 het gehalten aan arseen en in het grondwater uit peilbuis W010 (3,5-4,5 m –mv.) de concentratie aan zink boven de betreffende interventiewaarden zijn aangetoond.

In Oost-Nederland worden vaker, van nature, sterk verhoogde gehalten of concentraties aan arseen en zink in de bodem aangetoond. Door de gemeente Rijssen-Holten wordt opgemerkt dat het aangetoonde sterk verhoogde gehalte aan arseen en de sterk verhoogde concentratie aan zink niet gebruikelijk zijn voor locaties in deze omgeving.

Momenteel heeft het gebied de bestemming 'agrarisch'. Transportbedrijf Muller heeft het voornemen op deze locatie uit te breiden met parkeerterreinen en in de toekomst bedrijfshallen. De milieuhygiënische bodemkwaliteit geeft geen belemmering voor de geplande bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie aangezien tijdens het toekomstig gebruik (parkeerterrein) geen humane risico's aanwezig zijn.

Indien grondverzet plaatsvindt of onttrekking van grondwaterplaats vindt kunnen humane risico's ontstaan. Indien grond van de locatie wordt afgevoerd volstaat het onderhavige onderzoek niet en dient formeel een onderzoek conform Bouwstoffenbesluit cq. Besluit Bodemkwaliteit te worden uitgevoerd.

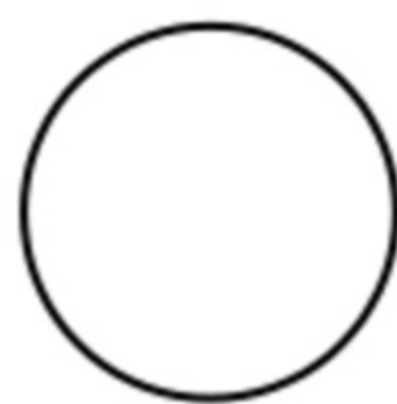
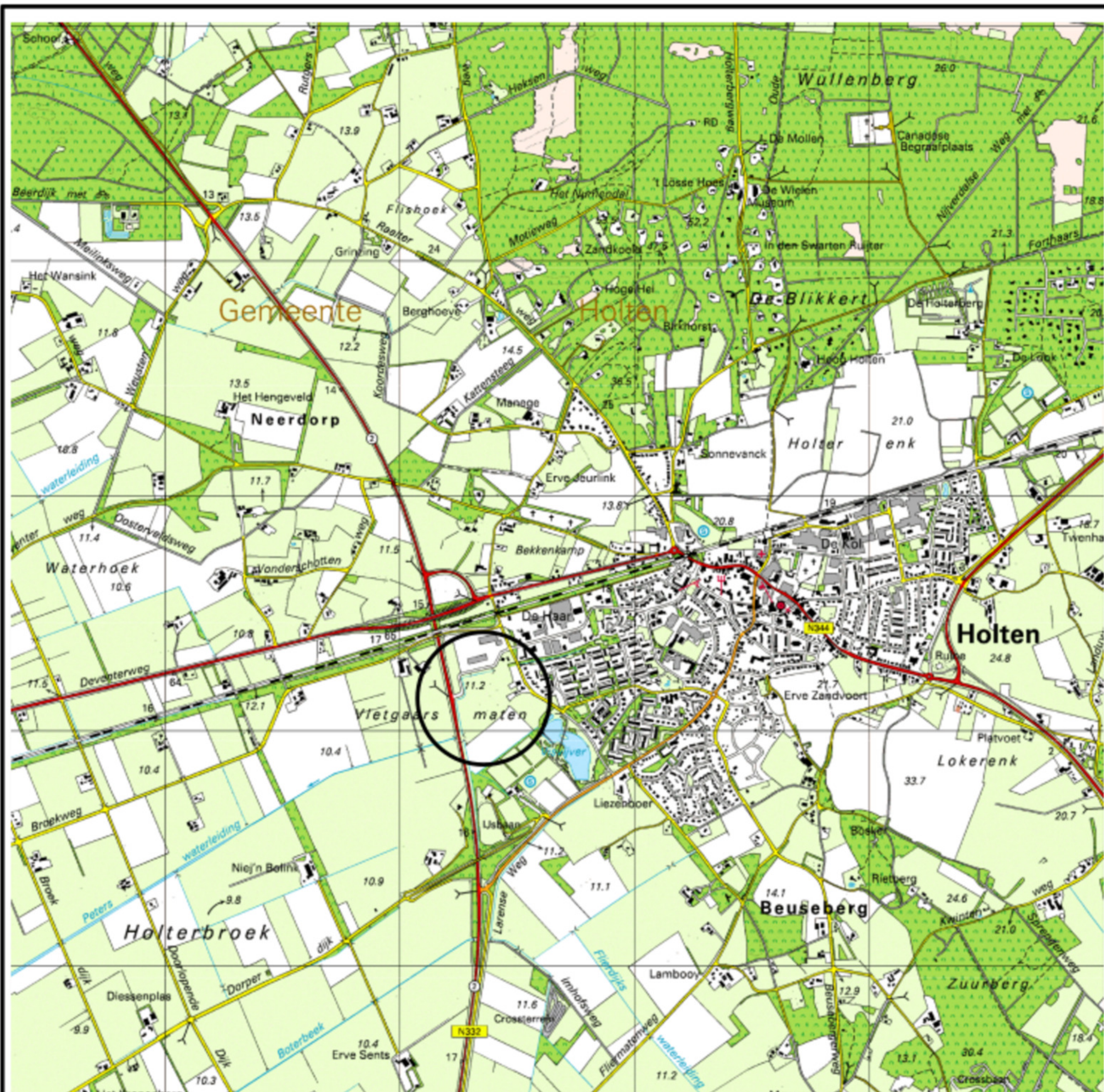
6 COLOFON

Opdrachtgever	:	
Project	:	Keizersweg te Holten
Dossier	:	B3811-01-001
Omvang rapport	:	13 pagina's
Auteur	:	
Projectleider	:	
Projectmanager	:	
Datum	:	19 februari 2008
Naam/Paraaf	:	

TE

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
T [REDACTED]
F [REDACTED]
E [REDACTED]

BIJLAGE 1 Regionale tekening

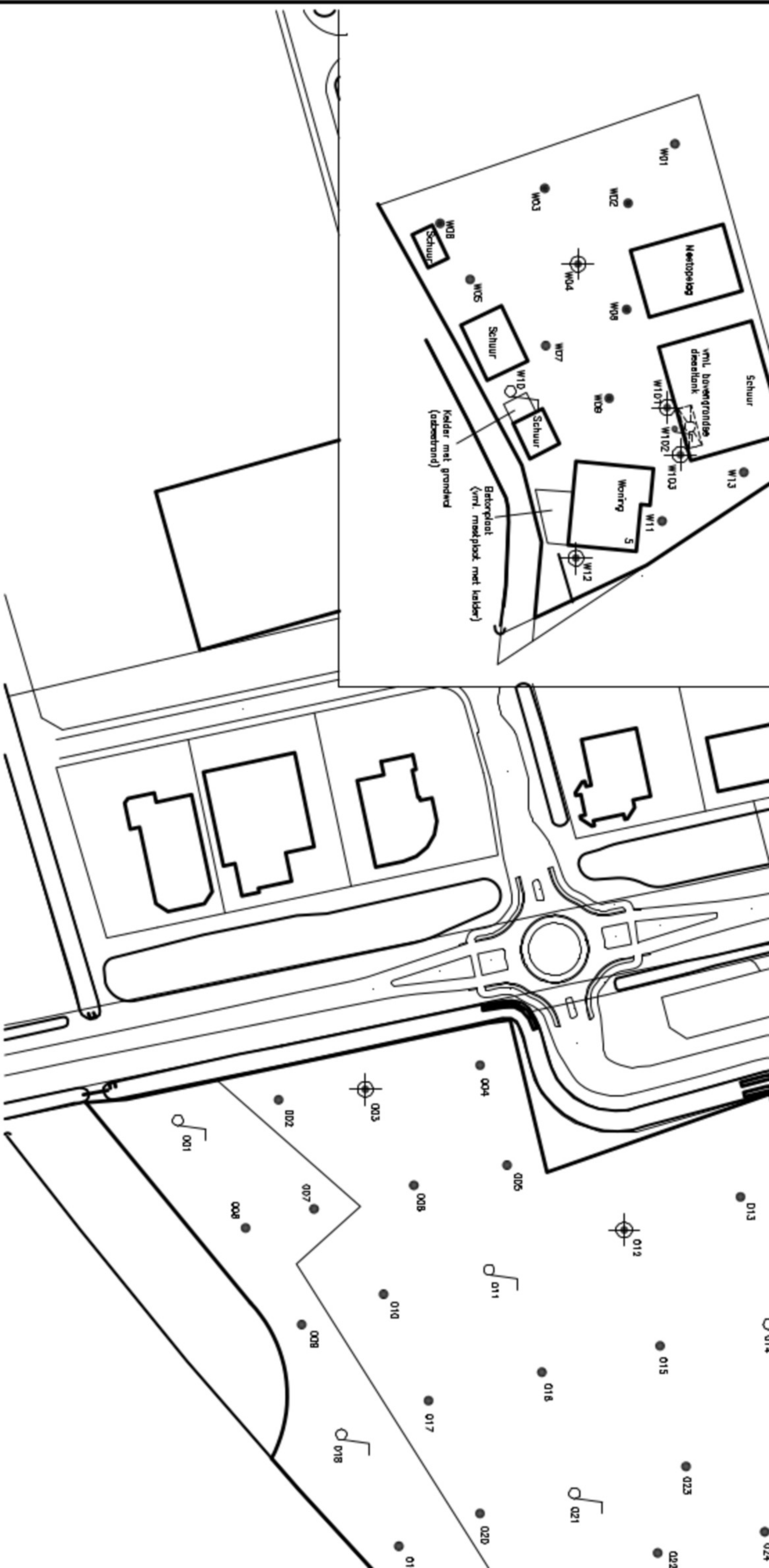


LOCATIE



			JV	20.02.08	A	definitief		
omschrijving			aut.	con.	get.	datum	ver.	status
 Vestiging Oost Nederland Afdeling Realisatie			Project :  Opdrachtgever :  Omschrijving : Regionale ligging Projectfase : Verkennend bodemonderzoek					
dossiernummer : B3811-01-001			behoort bij :		peil t.o.v. : N.A.P.		schaal : 1:25000	
registratienummer : ON-D20080297			plotschaal : 1 = 1		maten in : m			
bestandsnaam : B3811-01-001.dwg			formaat : A4		bijlage : 01			

BIJLAGE 2 Situatietekening met boringen en peilbuis



LEGENDA

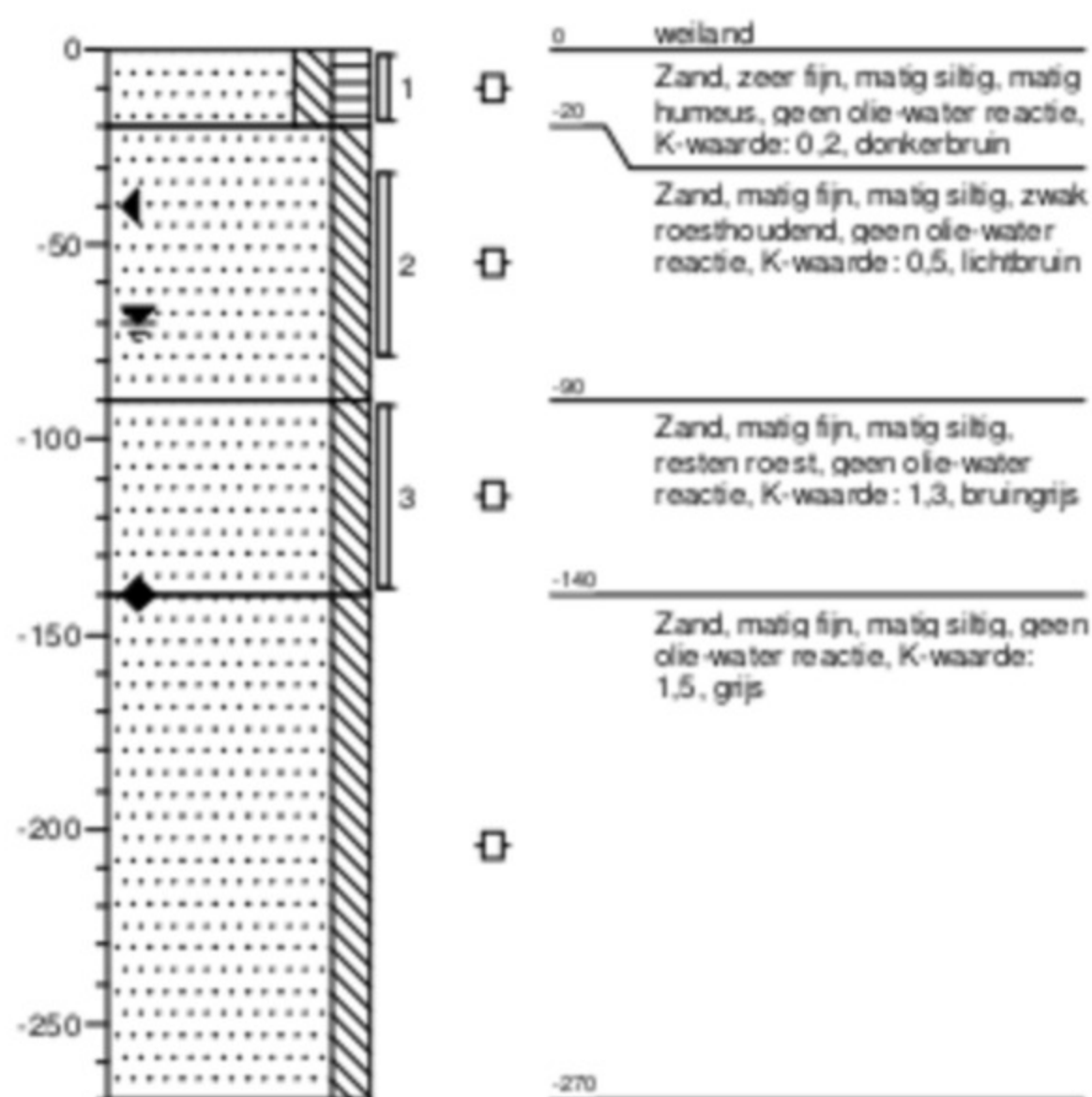
- Boring tot 0,5 m -mv.
- ⊕ Boring tot 2,0 m -mv.
- √ Peilbuis (treutisch)
- √ Peilbuis (snijend)
- Locatiegrens

omschrijving		Project
		Opdrachtg
Vestiging Oost Nederland		Omschrijv
Afdeling Realisatie		Projectfas
dossiernummer	: B3811-01-001	behoort bij
registratienummer	: ON-D20080297	plotschaal
bestandsnaam	: B3811-01-001.dwg	formaat

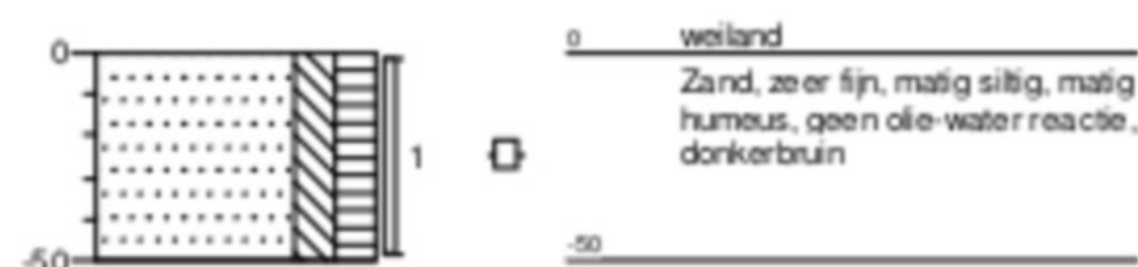
BIJLAGE 3 Boorprofielen



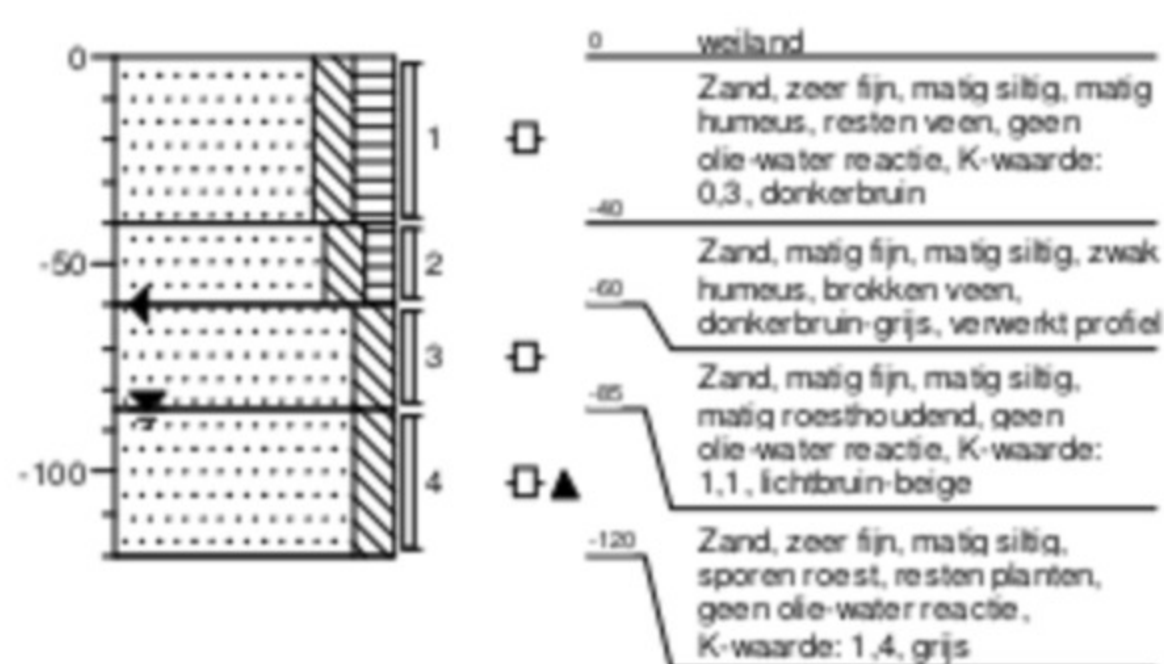
Boring: 001



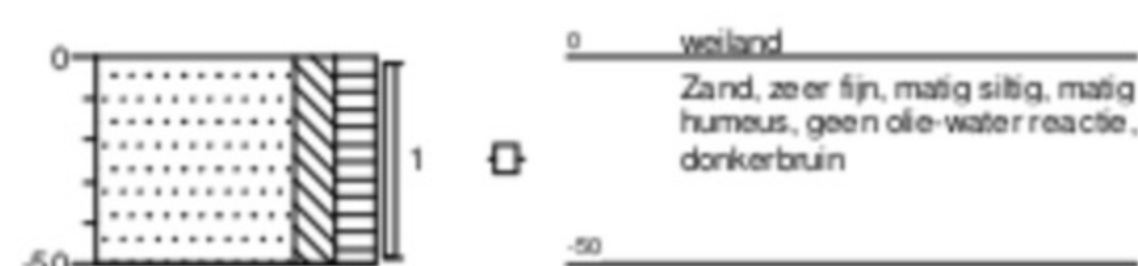
Boring: 002



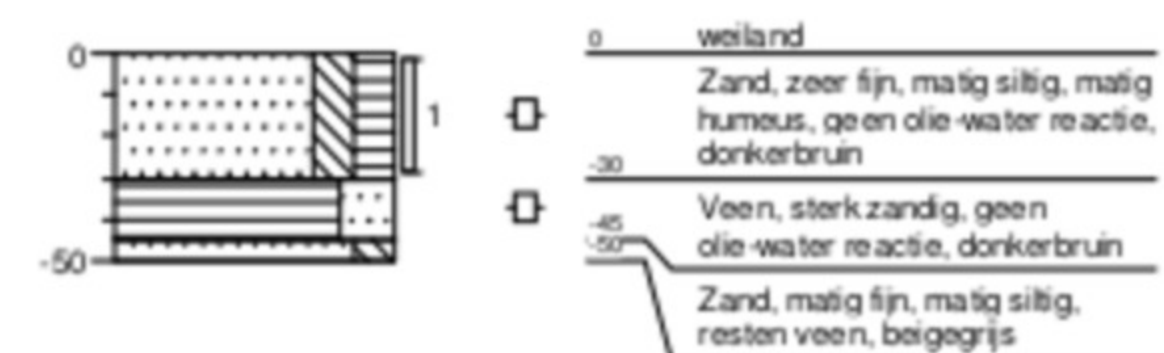
Boring: 003



Boring: 004



Boring: 005



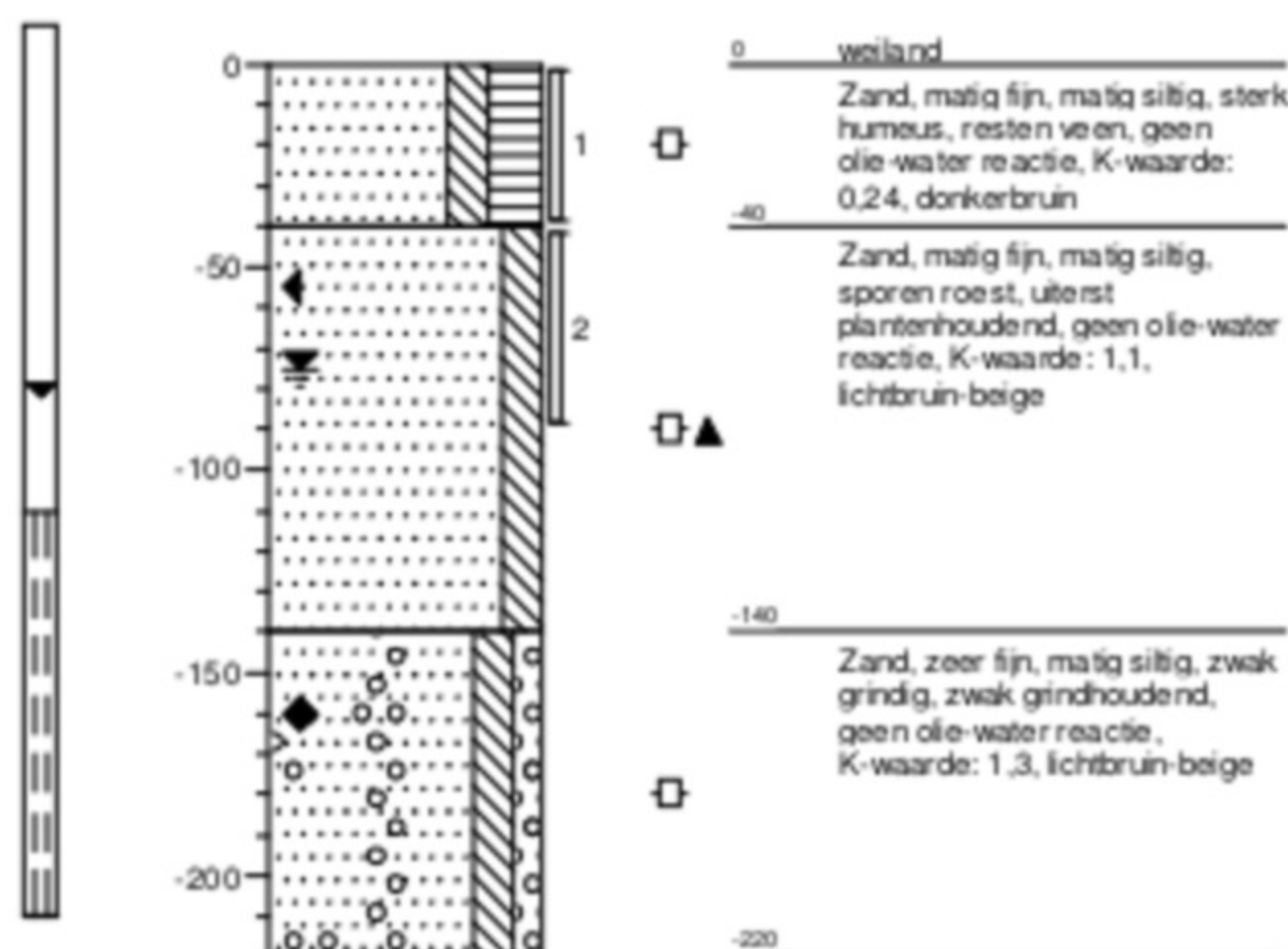
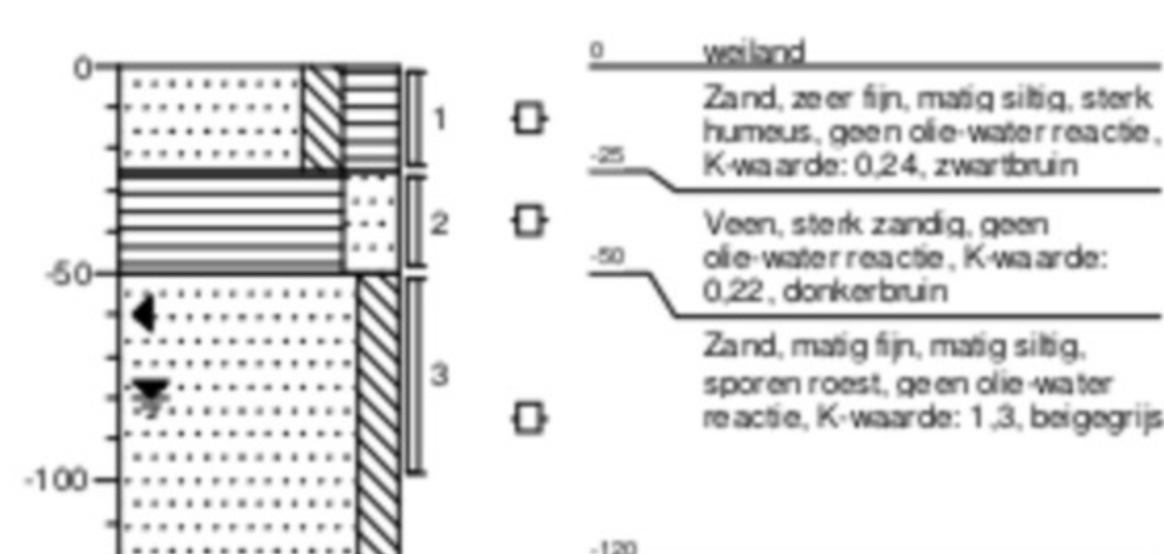
Boring: 006



Opdrachtgever: [REDACTED]

Projectnaam: [REDACTED]

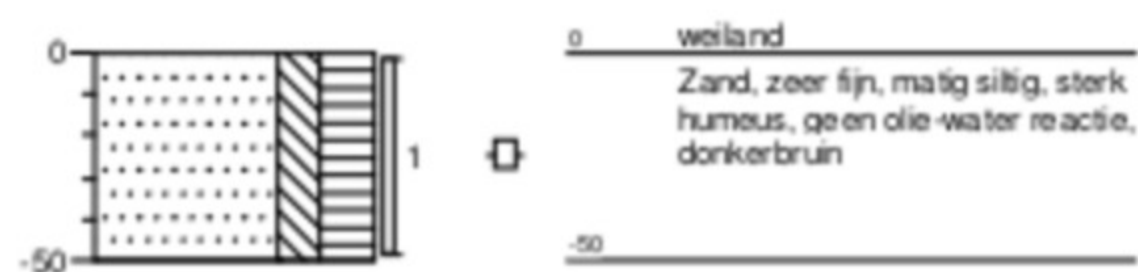
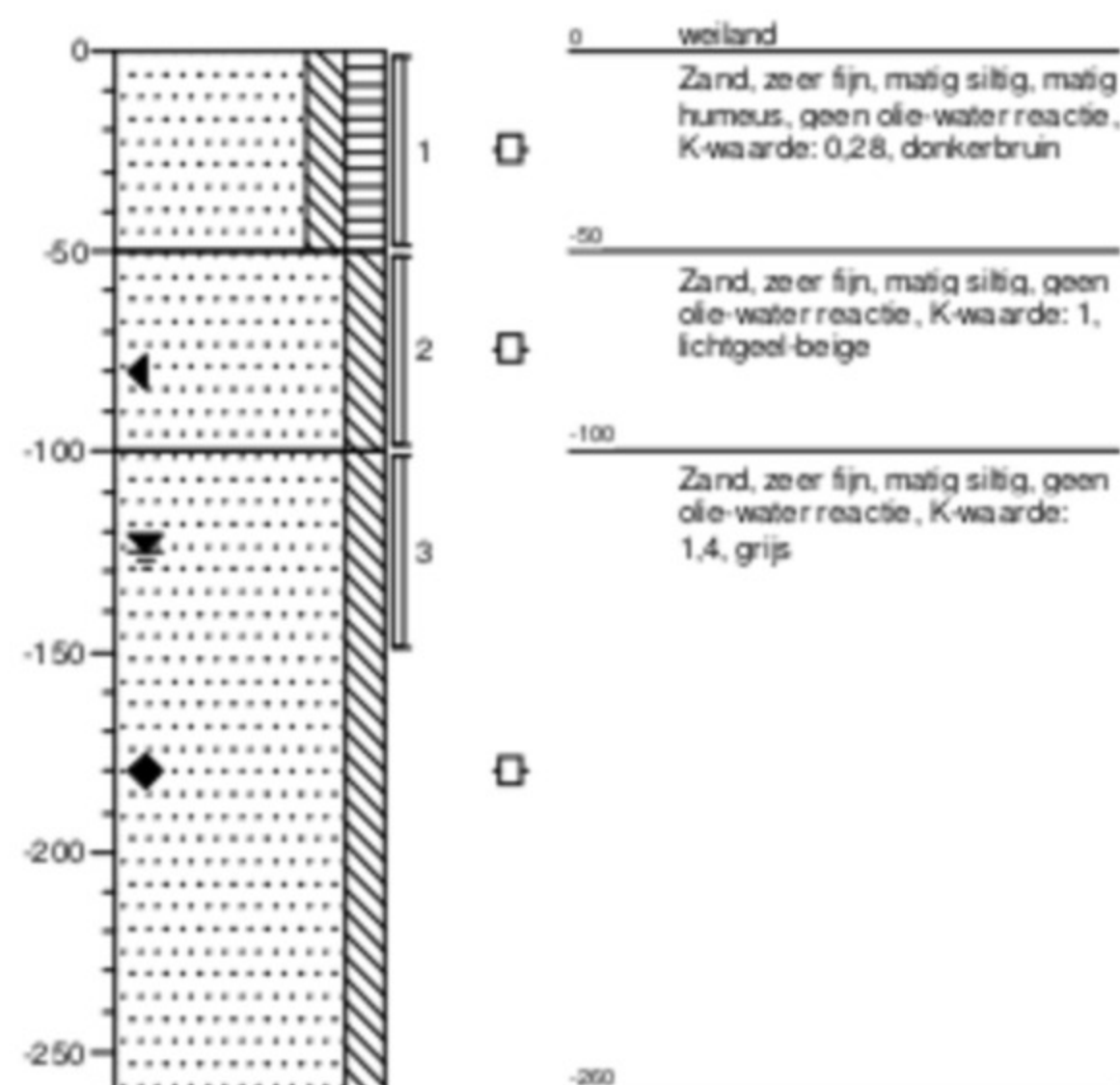
Projectcode: B3811-01-001

Boring: 007**Boring: 008****Boring: 009****Boring: 010****Boring: 011****Boring: 012**

Opdrachtgever: [REDACTED]

Projectnaam: [REDACTED]

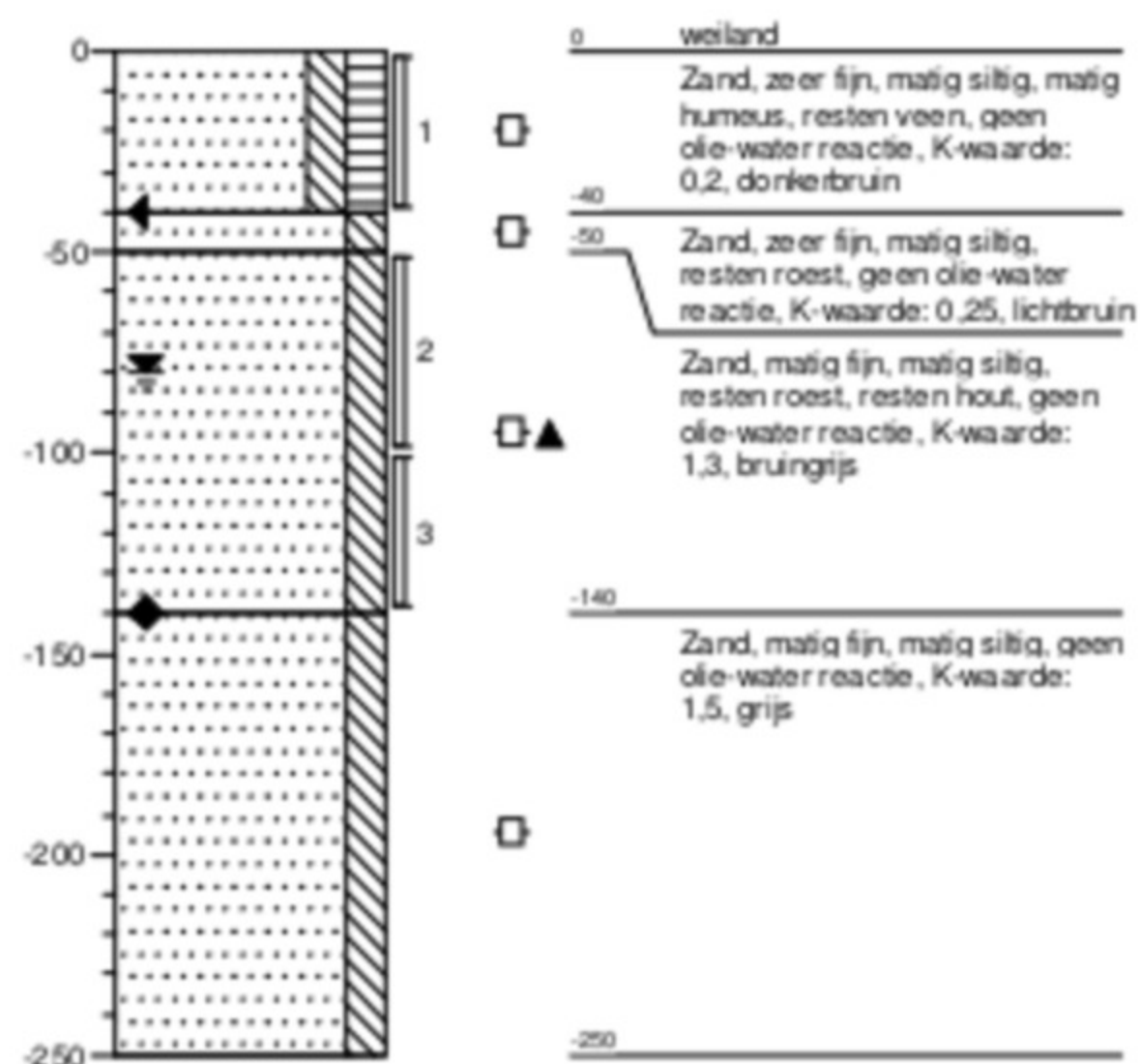
Projectcode: B3811-01-001

Boring: 013**Boring: 014****Boring: 015****Boring: 016****Opdrachtgever:** [REDACTED]**Projectnaam:** [REDACTED]**Projectcode:** B3811-01-001

Boring: 017



Boring: 018



Boring: 019



Boring: 020



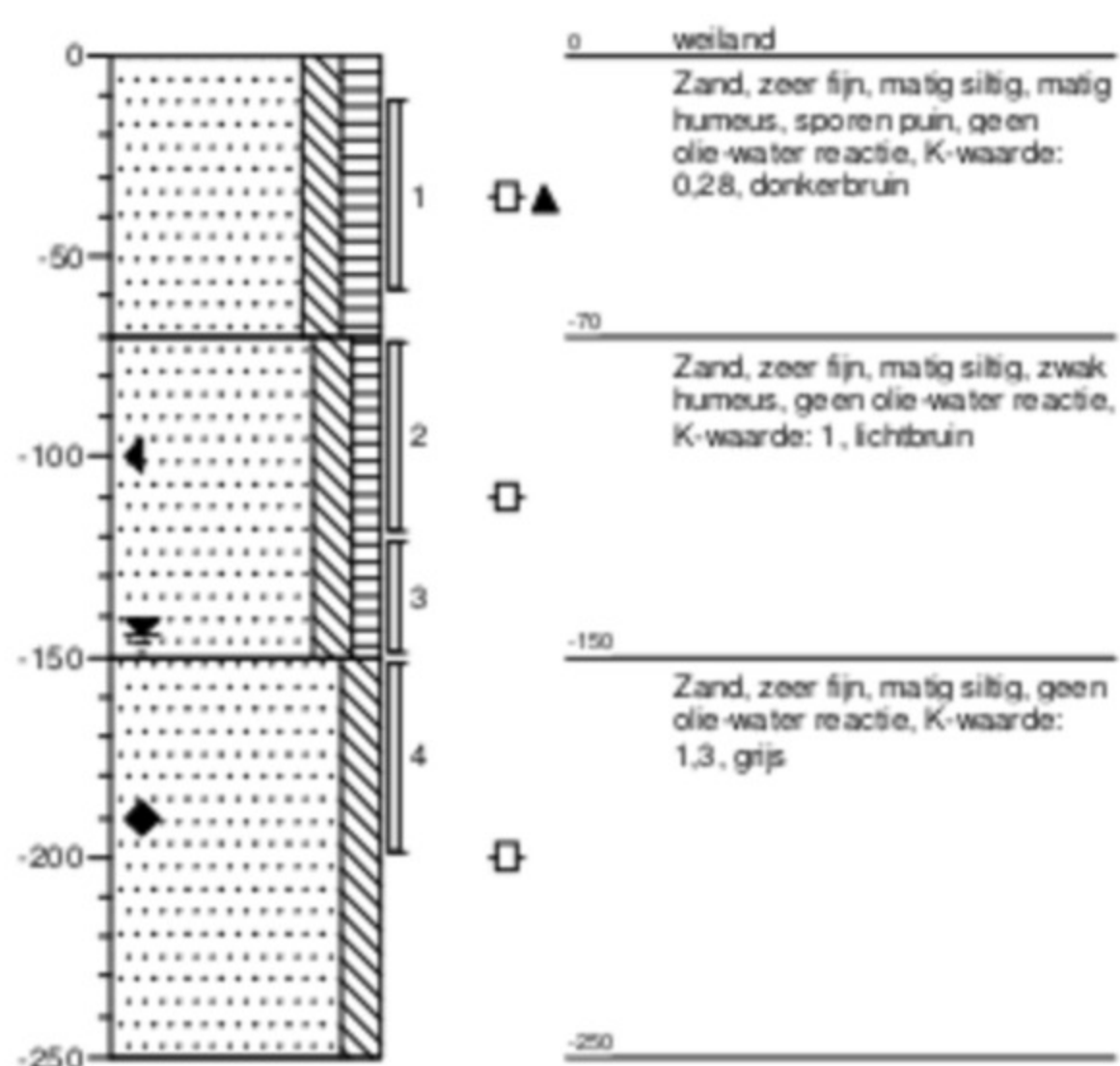
Opdrachtgever: [REDACTED]

Projectnaam: [REDACTED]

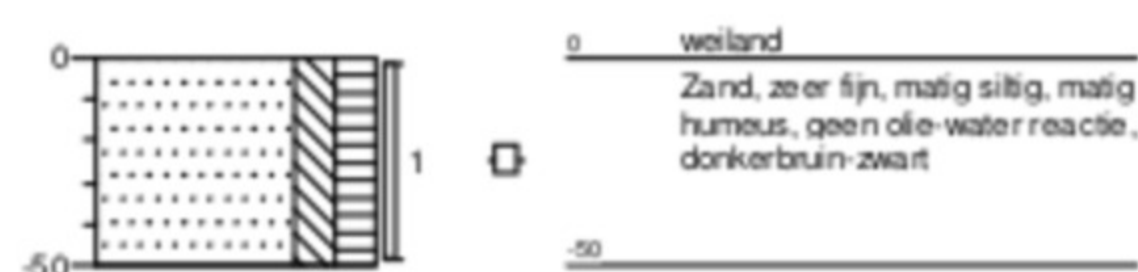
Projectcode: B3811-01-001



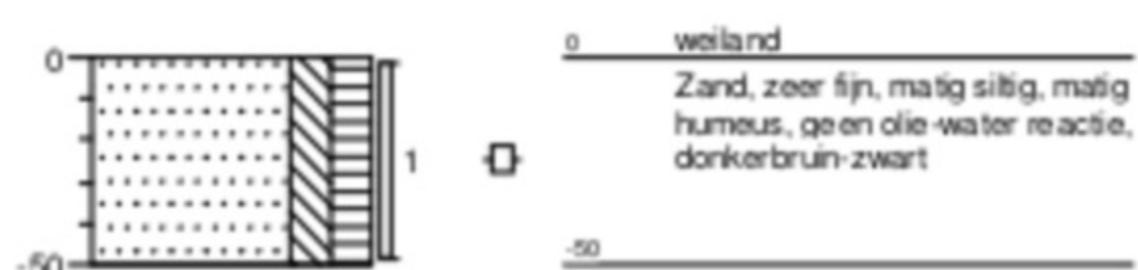
Boring: 021



Boring: 022



Boring: 023



Boring: 024



Boring: 025



Boring: 026

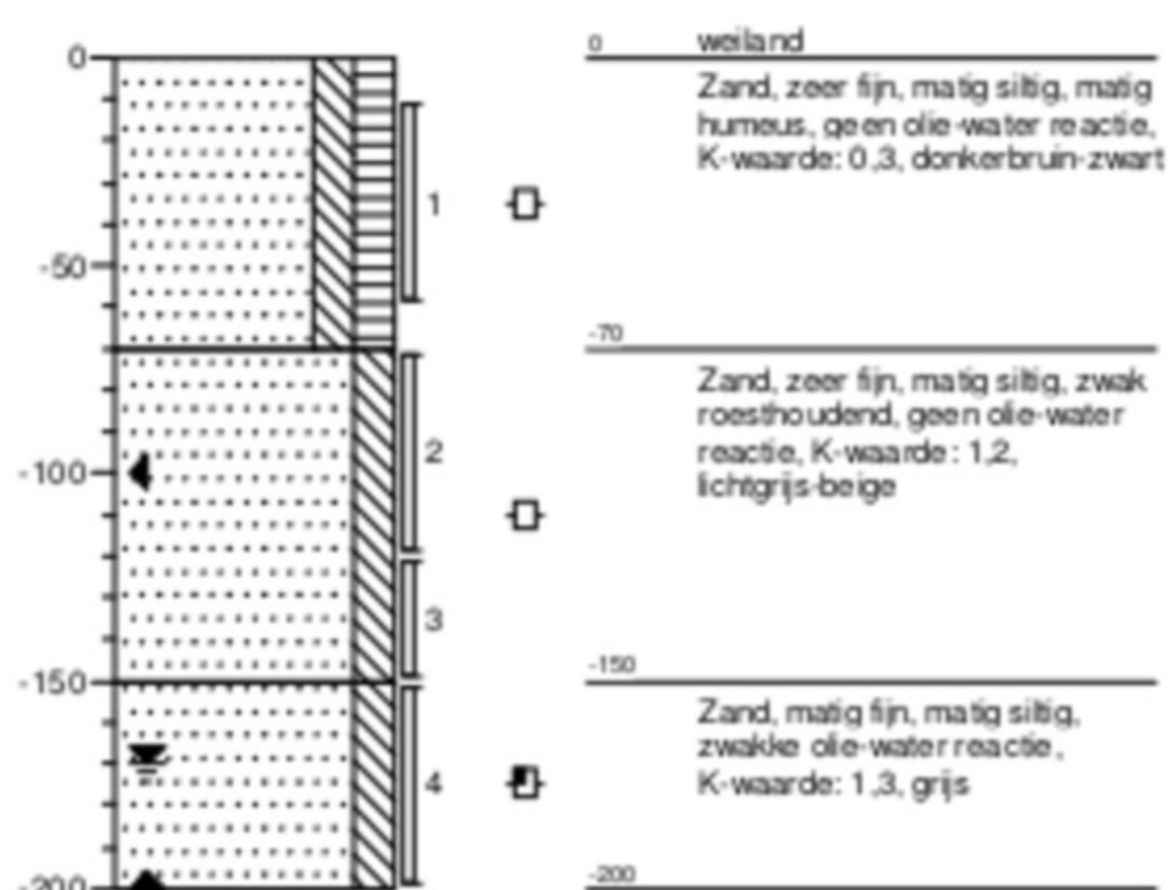


Opdrachtgever: [REDACTED]

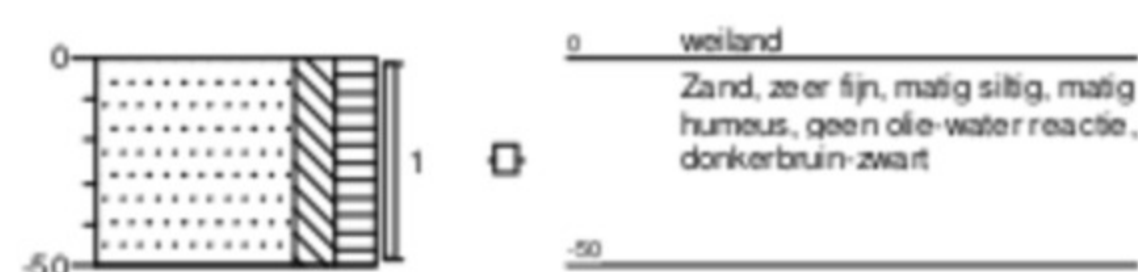
Projectnaam: [REDACTED]

Projectcode: B3811-01-001

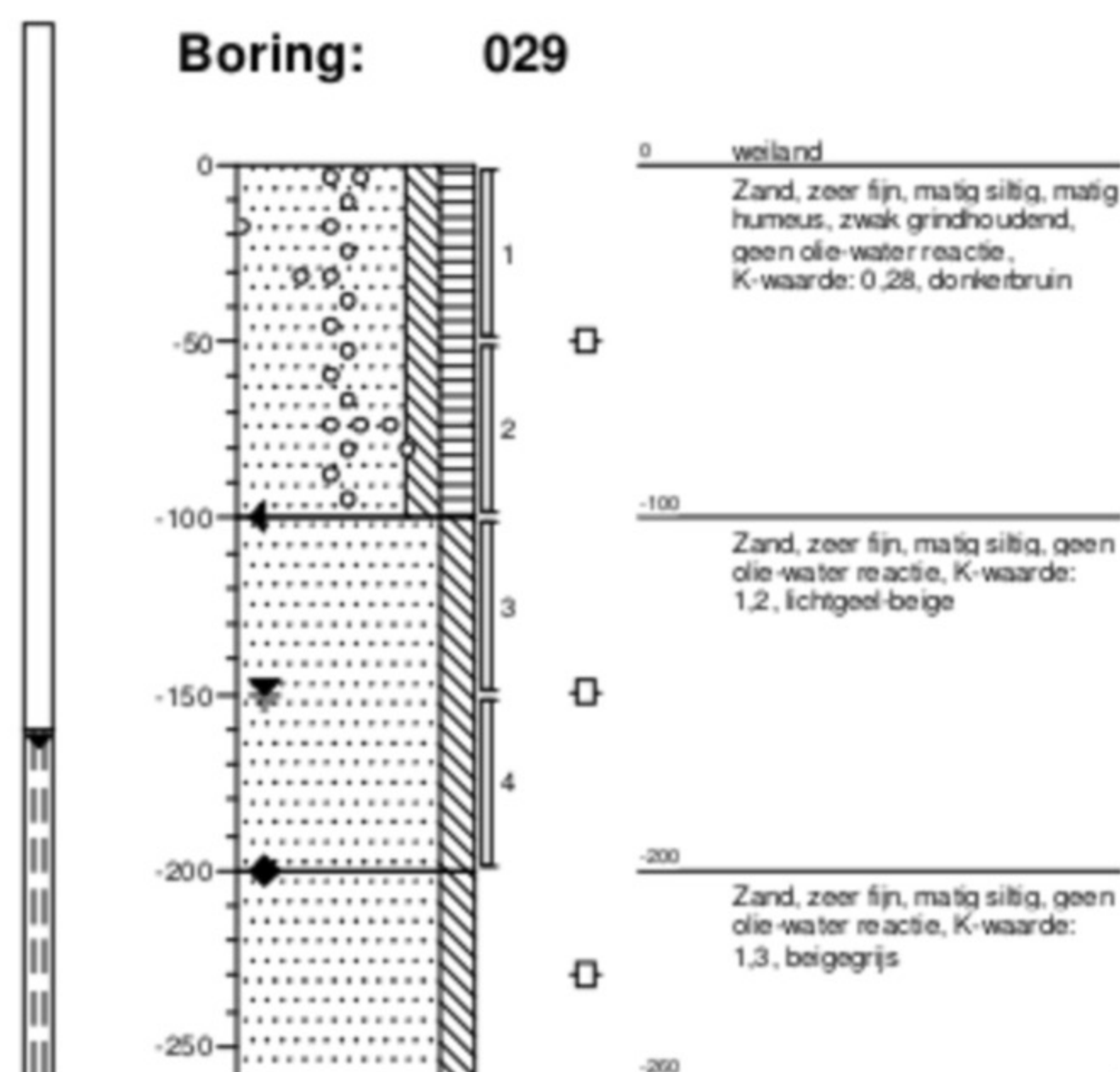
Boring: 027



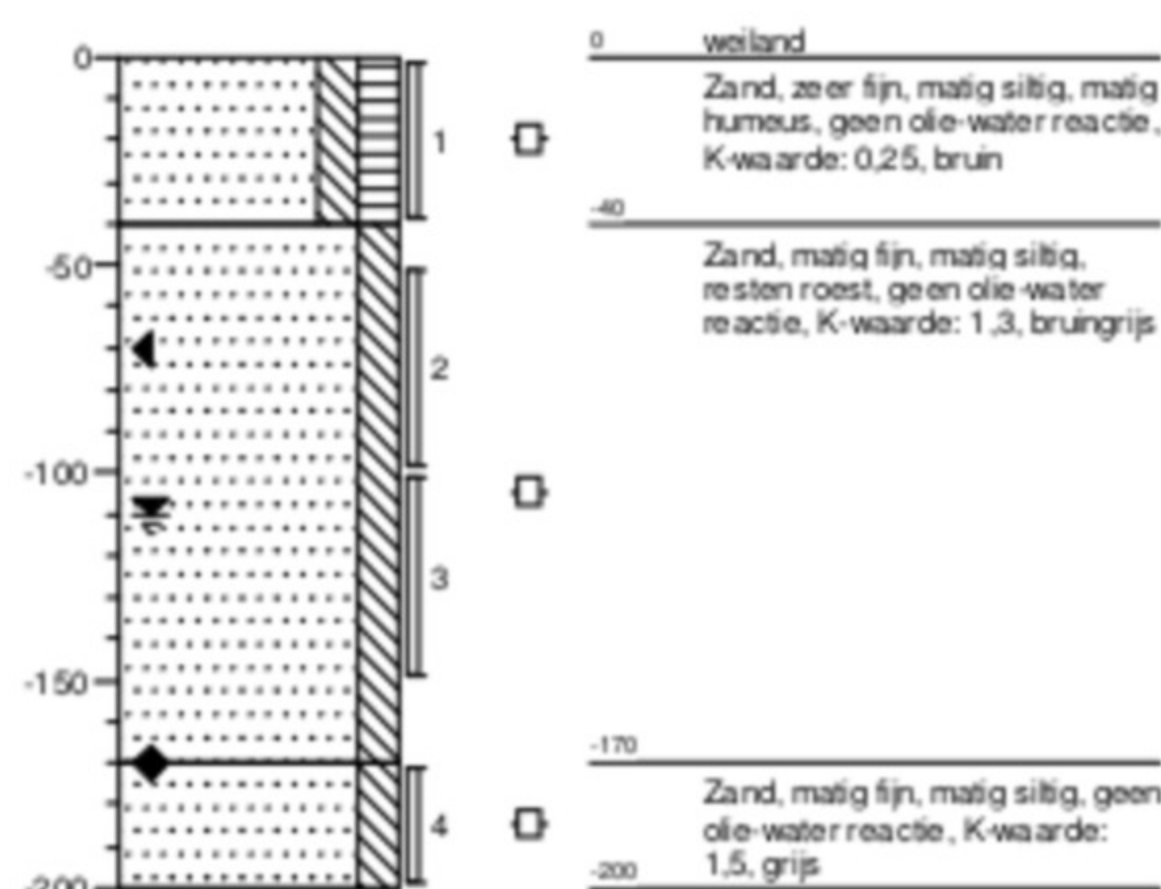
Boring: 028



Boring: 029



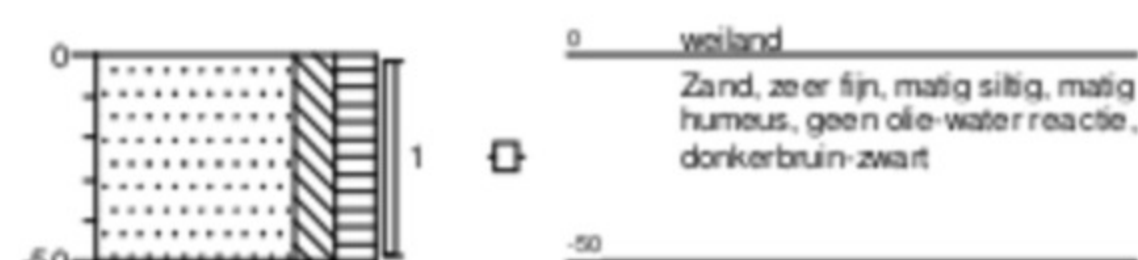
Boring: 030



Boring: 031



Boring: 032

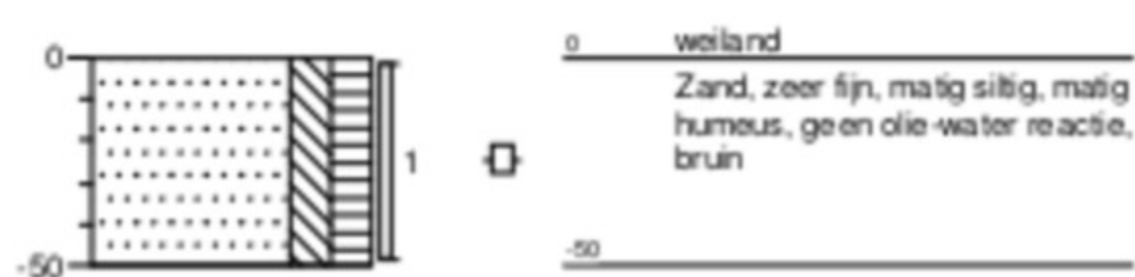


Opdrachtgever: [REDACTED]

Projectnaam: [REDACTED]

Projectcode: B3811-01-001

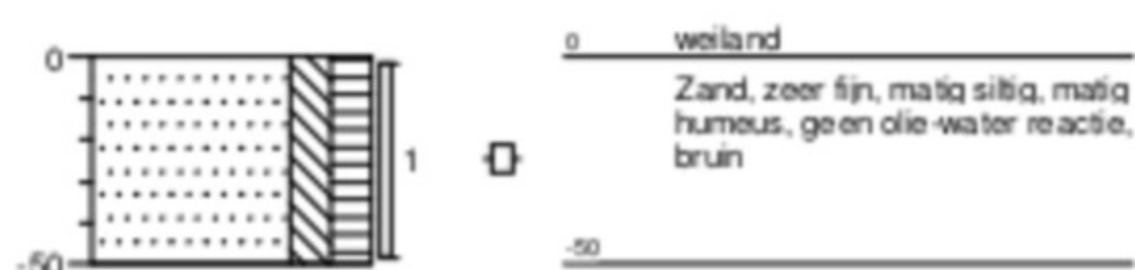
Boring: W001



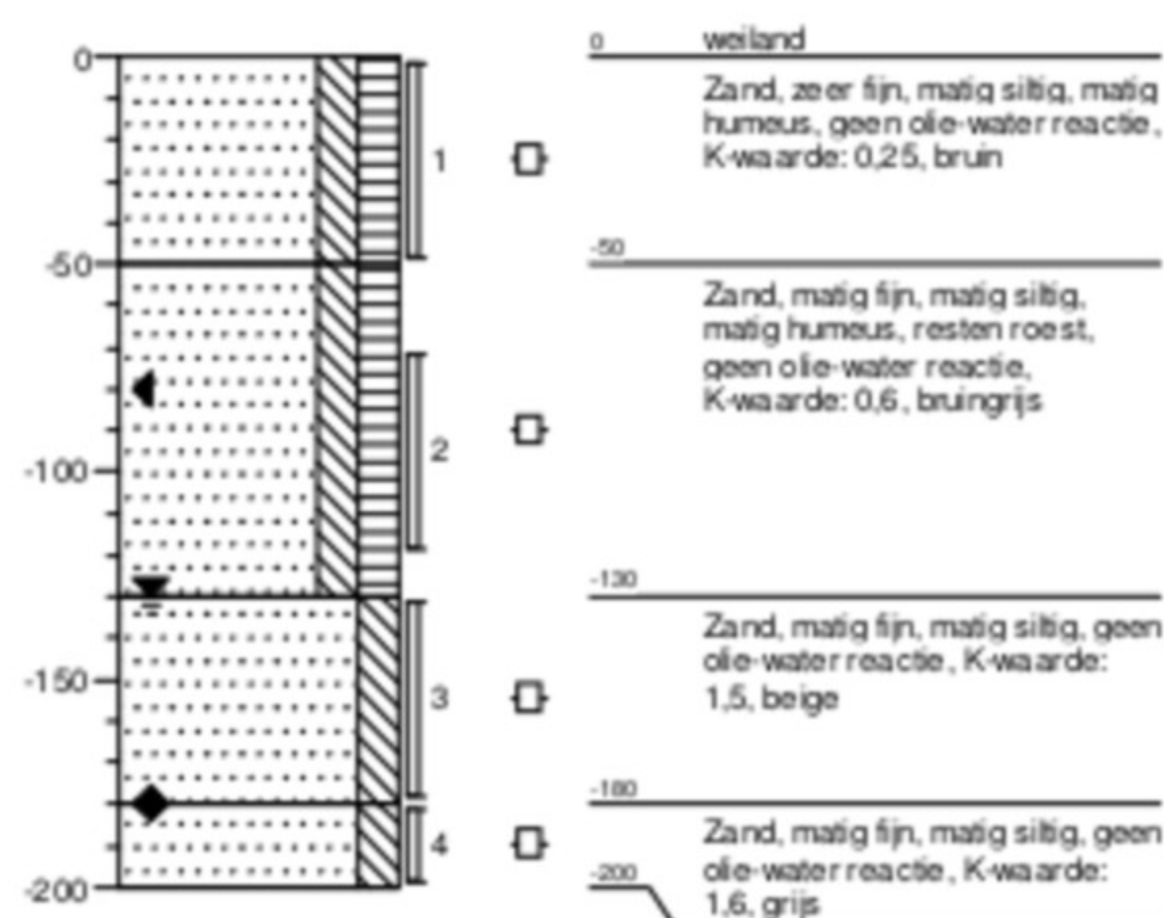
Boring: W002



Boring: W003



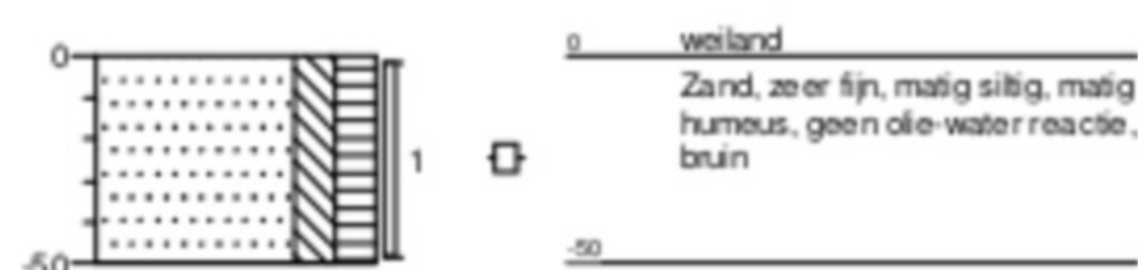
Boring: W004



Boring: W005



Boring: W006



Boring: W007



Boring: W008

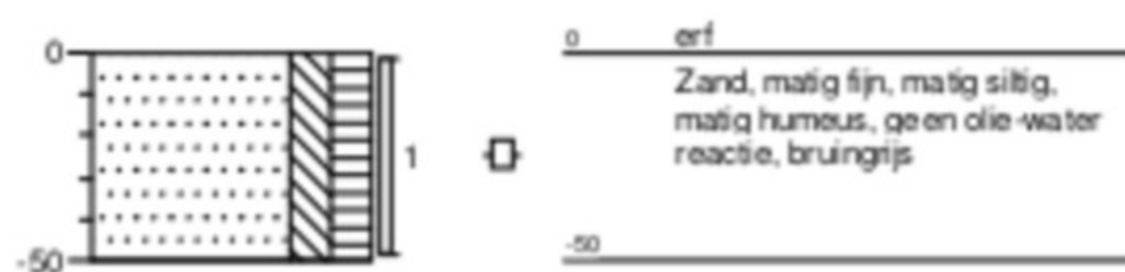


Opdrachtgever: [REDACTED]

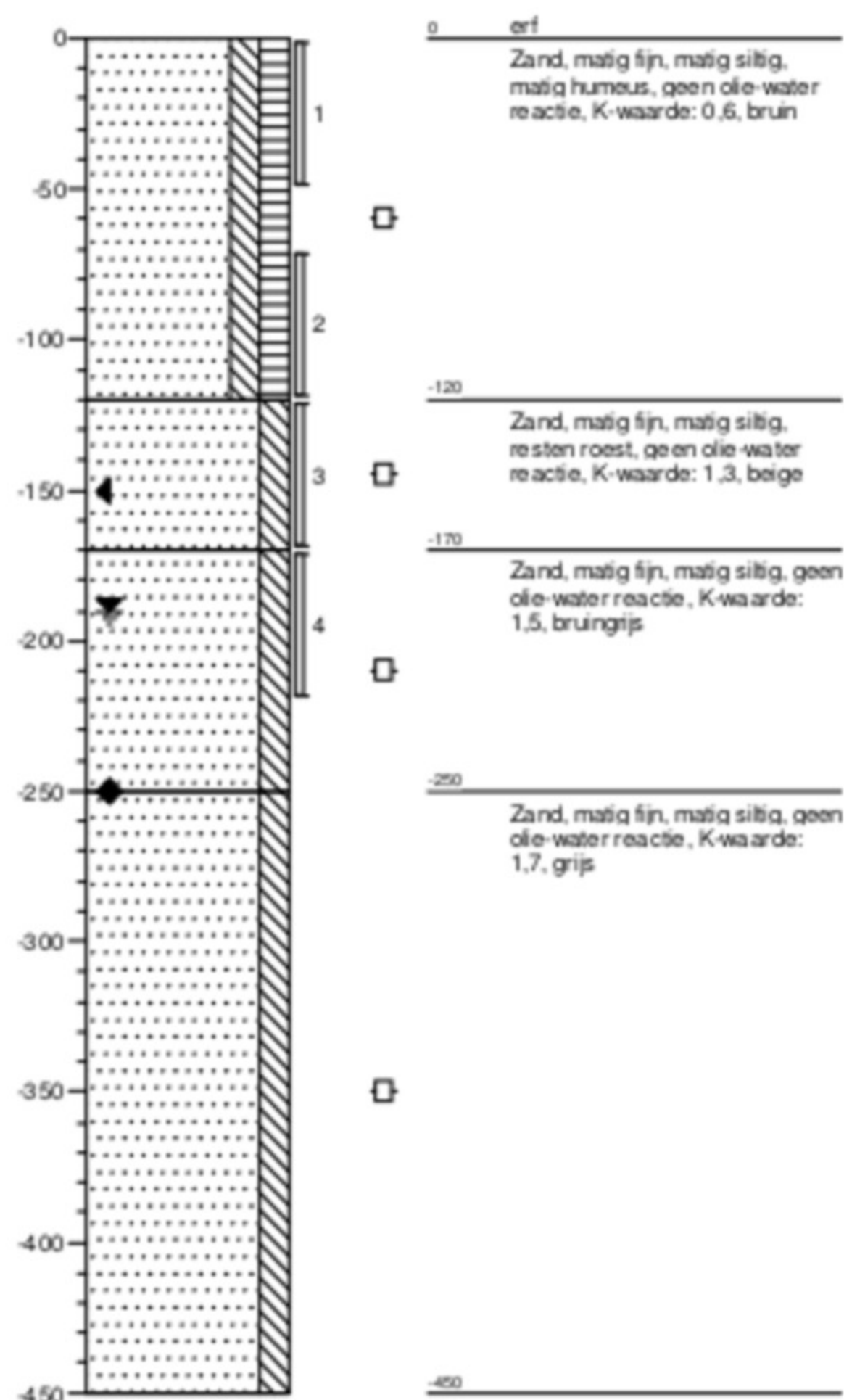
Projectnaam: [REDACTED]

Projectcode: B3811-01-001

Boring: W009



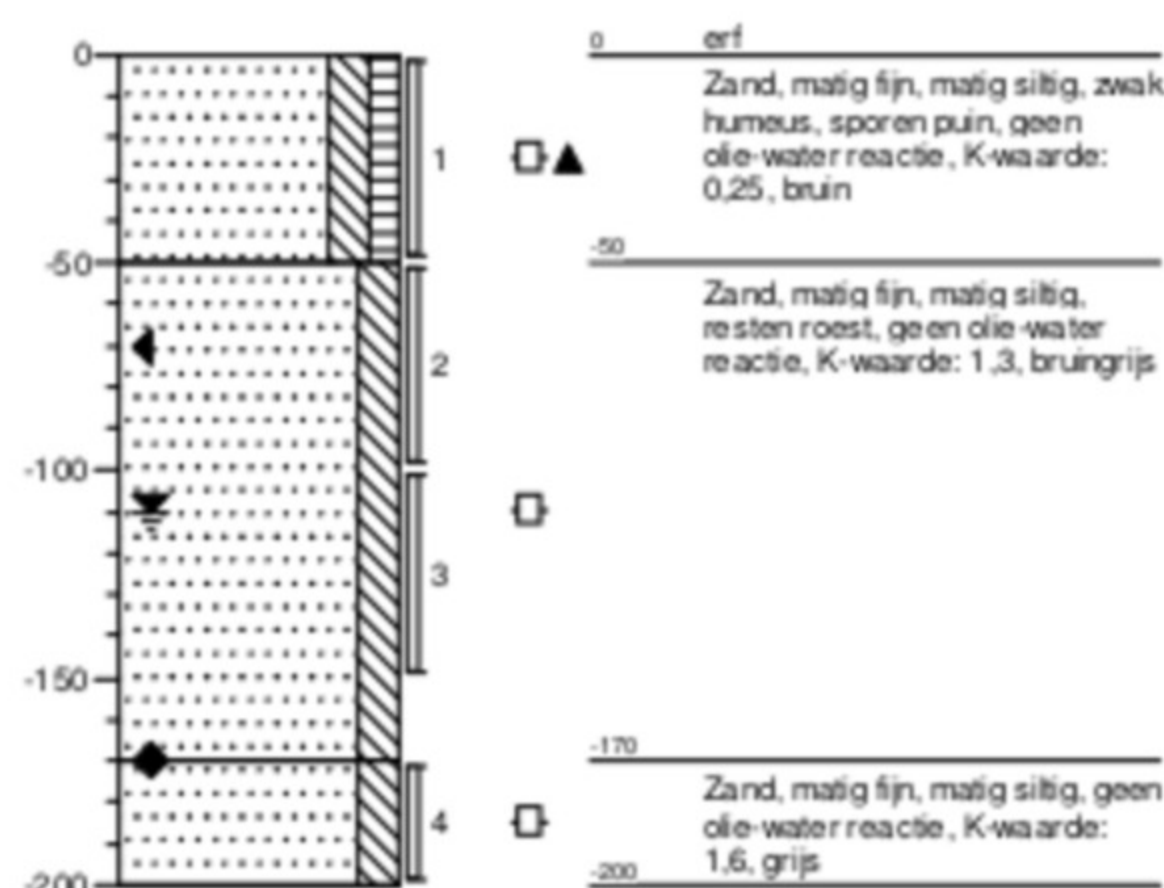
Boring: W010



Boring: W011



Boring: W012

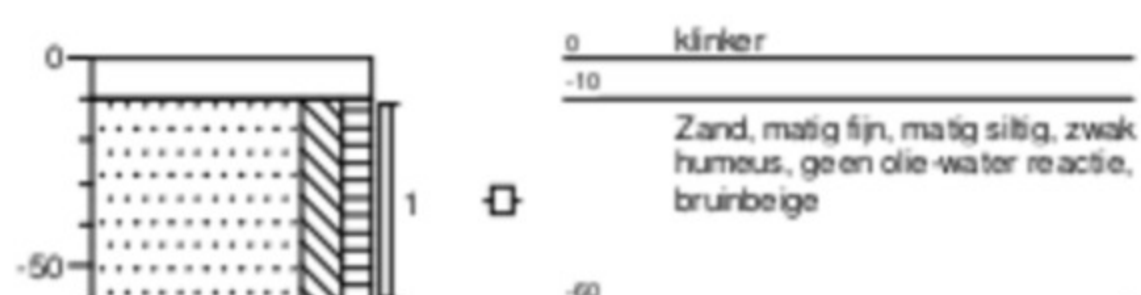


Opdrachtgever: [REDACTED]

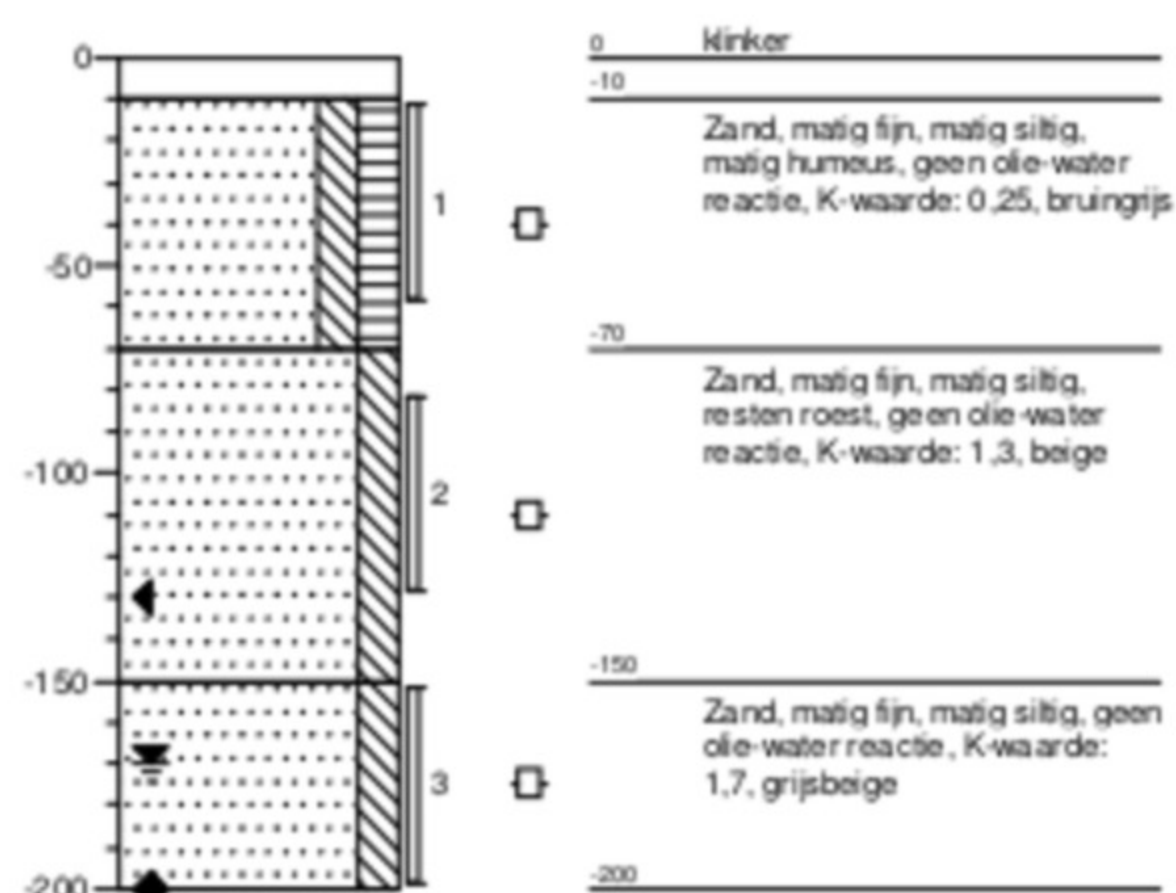
Projectnaam: [REDACTED]

Projectcode: B3811-01-001

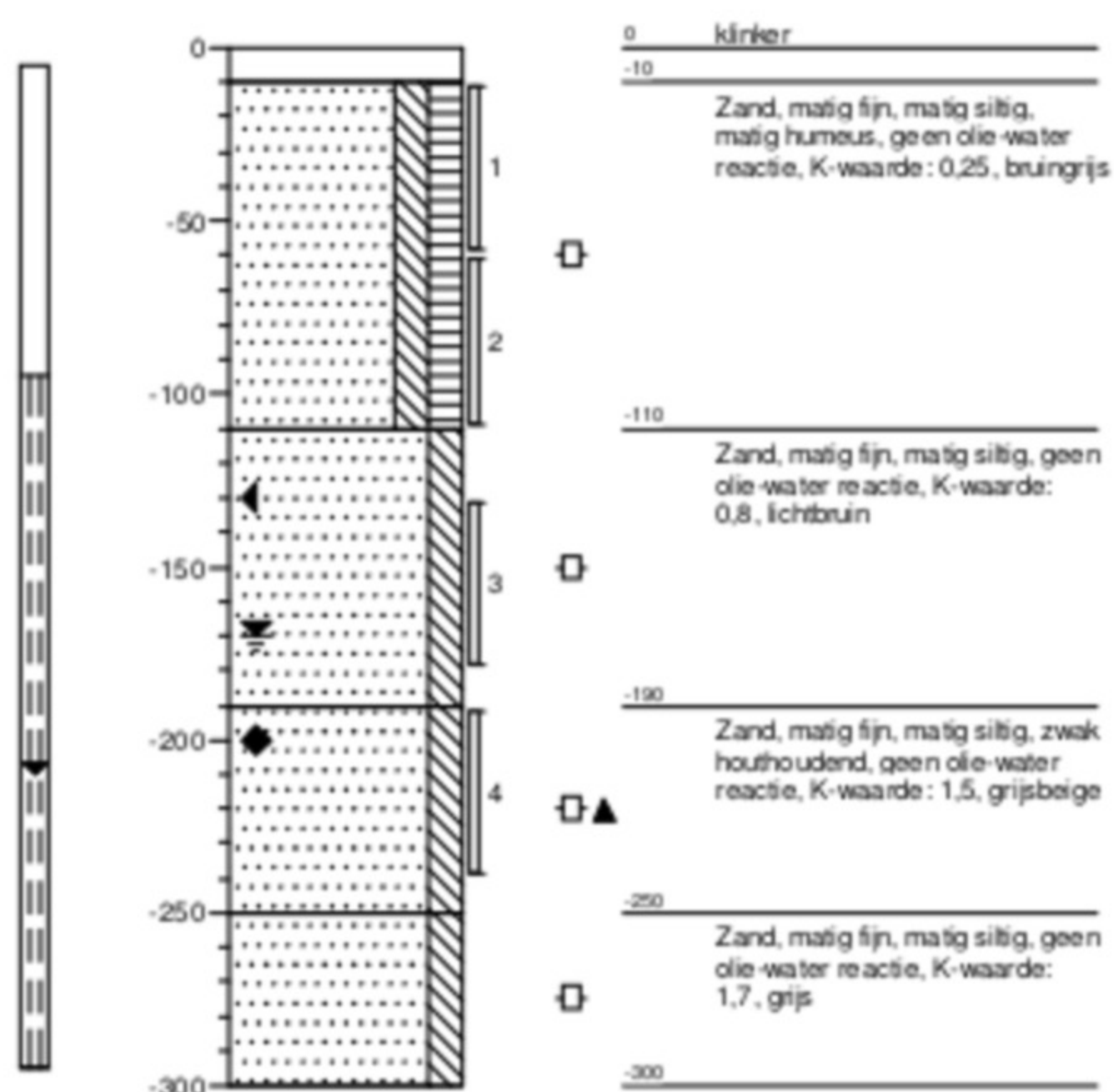
Boring: W013



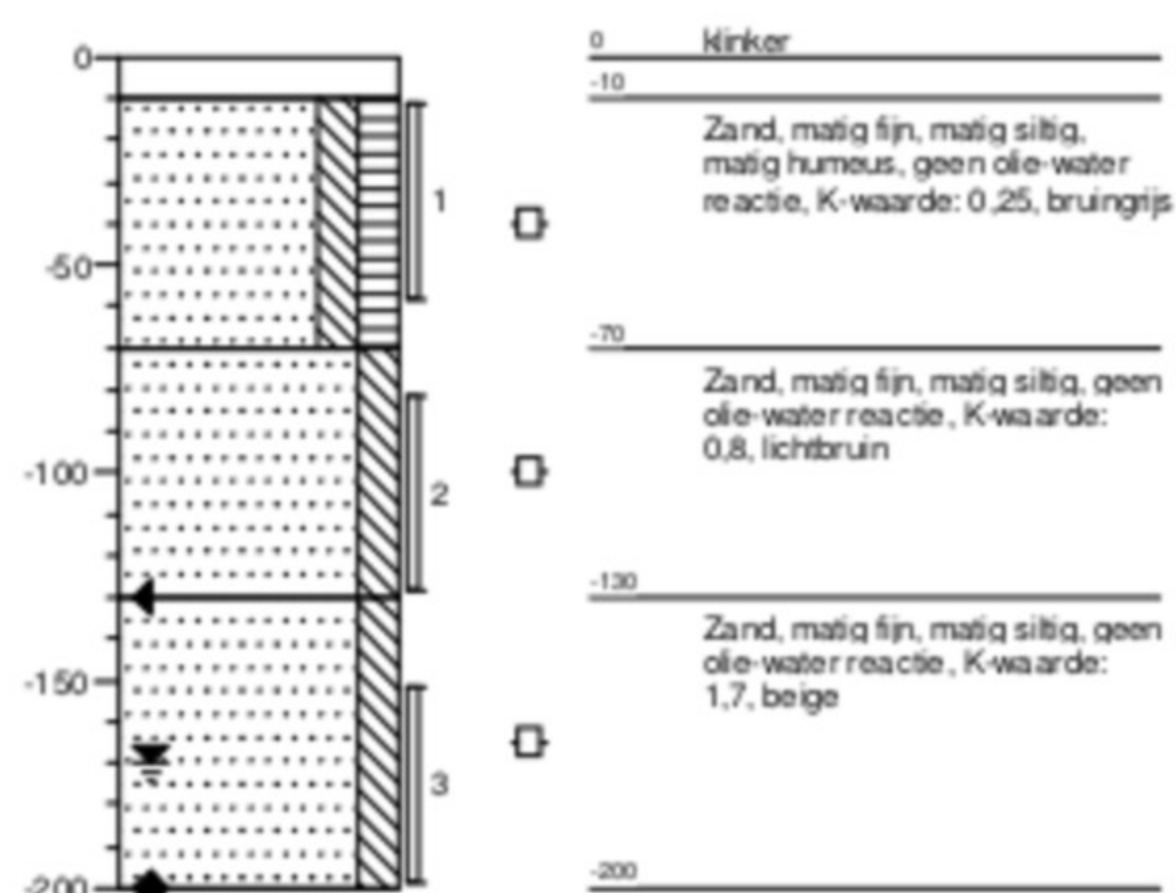
Boring: W101



Boring: W102



Boring: W103



Opdrachtgever: [REDACTED]

Projectnaam: [REDACTED]

Projectcode: B3811-01-001

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

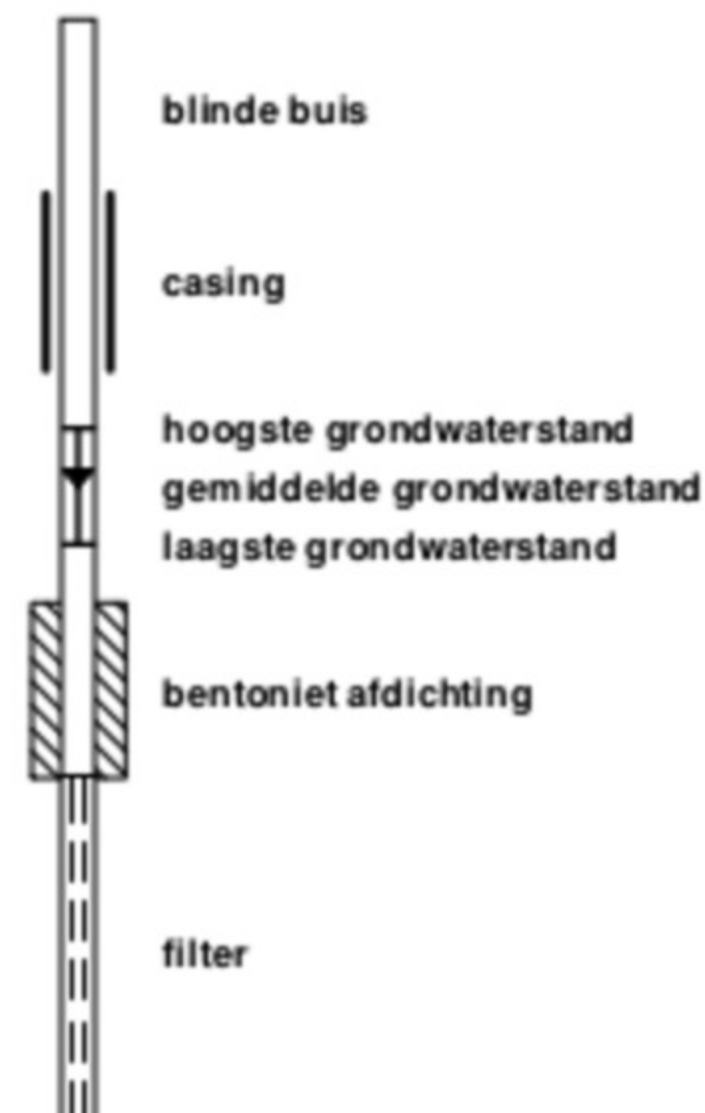
zand

	Zand, klei'g
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak klei'g
	Veen, sterk klei'g
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------

BIJLAGE 4 Analysecertificaten



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: [REDACTED]

• telefoon [REDACTED]

• fax [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

• Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : [REDACTED]
Aanvrager : [REDACTED]
Adres : [REDACTED]
Postcode en plaats : [REDACTED]

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : B3811-01G1
Rapportnummer : EA80200023
Opdracht omschr. : [REDACTED]
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 25-1-2008
Startdatum : 25-1-2008
Datum rapportage : 1-2-2008

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	SA80103467	MM01	Grond	24-1-2008
2	SA80103468	MM02	Grond	24-1-2008
3	SA80103469	MM03	Grond	24-1-2008
4	SA80103470	MM04	Grond	24-1-2008

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3	4
Voorbeh. NEN 5709	MVB-VBH-G01		+	+	+	+
S MVB. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-G01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	62,5	76,4	77,5	84,0
S Org.St(Gloeiverlies)	DIV-ORG-G01	% van ds	20,1 ⁽¹⁾		7,5 ⁽¹⁾	4,0 ⁽¹⁾
KORRELGROOTTEVERDELING						
S Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	7,8		4,0	2,7
METALEN						
S Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	64	8,5	6,9	<5,0
S Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	1,0 ⁽²⁾	<0,4	<0,4	<0,4
S Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	15	14	14	12
S Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	16	13	12	9,4
S Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
S Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	21	20	18	14
S Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	6,8	<5,0	<5,0	<5,0
S Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	38	27	27	24
EOX						
S Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	0,5	0,2	0,2	0,1
MINERALE OLIE GC						
S Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<50	<50	<50	<50
S Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	36	<20	<20	<20
S Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Florisil behandeling	GC3-OLIE-01		+	+	+	+
PAK(10)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,04	<0,04
S Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,04	<0,04
S Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,04	<0,04
S Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,04	0,06
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,04	<0,04

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. [REDACTED] • Handelsregister [REDACTED] • BTW nr. [REDACTED] • IBAN: [REDACTED] • Swift adres: [REDACTED]

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: [REDACTED]
[REDACTED] • telefoon [REDACTED] • fax [REDACTED]
E-mail: [REDACTED] • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : [REDACTED]
Aanvrager : [REDACTED]
Adres : [REDACTED]
Postcode en plaats : [REDACTED]

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : B3811-01G1
Rapportnummer : EA80200023
Opdracht omschr. : [REDACTED]
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 25-1-2008
Startdatum : 25-1-2008
Datum rapportage : 1-2-2008

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	SA80103467	MM01	Grond	24-1-2008
2	SA80103468	MM02	Grond	24-1-2008
3	SA80103469	MM03	Grond	24-1-2008
4	SA80103470	MM04	Grond	24-1-2008

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3	4
PAK(10)						
S Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,04	<0,04
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,04	<0,04
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,04	<0,04
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,04	<0,04
S Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,04	<0,04
S Som PAK 10 (R1)	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,51	<0,42	<0,41	<0,40
S Som PAK 10 (R2)	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,36	<0,29	<0,29	0,30

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

R1 = Sommatie volgens SIKB AS3000 paragraaf 2.5 zonder factor 0,7.

R2 = Sommatie volgens SIKB AS3000 paragraaf 2.5 met factor 0,7.

Opmerkingen:

1 = Organische stof (Gloeiverlies) gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

2 = Het is moeilijk om deze component te kwantificeren omdat het monster storende verbindingen bevat. Het opgegeven gehalte dient daarom als een indicatieve waarde te worden beschouwd.

Opmerking monster SA80103467:

MM01:

001 (0-20) AM245406
002 (0-50) 0503635953
003 (0-40) 0503635942
004 (0-50) 0503635947
005 (0-30) AM230855
006 (0-50) AM230858
007 (0-40) AM245391
008 (0-40) AM245382

Opmerking monster SA80103468:

MM02:

009 (0-40) AM245377
010 (0-50) 0503635945
017 (0-50) AM230886
018 (0-40) AM244711
019 (0-50) AM244721
020 (0-50) AM230896



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. [REDACTED] • Handelsregister [REDACTED] • BTW nr. [REDACTED] • IBAN: [REDACTED] • Swift adres: [REDACTED]

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: [redacted]
• telefoon [redacted] • fax [redacted]
E-mail: [redacted] • Internet: www.ac[redacted]

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : [redacted]
Aanvrager : [redacted]
Adres : [redacted]
Postcode en plaats : [redacted]

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : B3811-01G1
Rapportnummer : EA80200023
Opdracht omschr. : [redacted]
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 25-1-2008
Startdatum : 25-1-2008
Datum rapportage : 1-2-2008

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	SA80103467	MM01	Grond	24-1-2008
2	SA80103468	MM02	Grond	24-1-2008
3	SA80103469	MM03	Grond	24-1-2008
4	SA80103470	MM04	Grond	24-1-2008

Resultaten:

030 (0-40) AM244717
031 (0-40) AM245379
032 (0-50) AM230903

Opmerking monster SA80103469: MM03:

011 (0-40) 0503635951
012 (0-25) 0503635935
015 (0-50) AM230865
016 (0-50) AM230880
021 (10-60) AM230888
022 (0-50) AM230887
023 (0-50) AM230878

Opmerking monster SA80103470: MM04:

013 (0-50) 05036359480
014 (0-50)
024 (0-50) AM230893
025 (0-50) AM230875
026 (0-50) AM230884
027 (10-60) AM230891
028 (0-50) AM230892
029 (0-50) 0503635940

Hoofd lab. ing. [redacted]

Handtekening: [redacted]

Dit rapport mag niet anderszins worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHRIJVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. [redacted] • Handelsregister [redacted] • BTW nr. [redacted] • IBAN [redacted] • Swift adres: [redacted]

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: [REDACTED]
[REDACTED] • telefoon [REDACTED] • fax [REDACTED]
E-mail: [REDACTED] • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : [REDACTED]
Aanvrager : [REDACTED]
Adres : [REDACTED]
Postcode en plaats : [REDACTED]

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : B3811-01G2
Rapportnummer : EA80200024
Opdracht omschr. : [REDACTED]
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 25-1-2008
Startdatum : 25-1-2008
Datum rapportage : 1-2-2008

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	SA80103471	MM05	Grond	24-1-2008
2	SA80103472	MM06	Grond	24-1-2008
3	SA80103473	MM07	Grond	24-1-2008
4	SA80103474	MMT01	Grond	24-1-2008

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3	4
Voorbeh. NEN 5709	MVB-VBH-G01		+	+	+	
S MVB. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-G01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	79,5	86,9	89,6	89,4
S Org.St(Gloeiverlies)	DIV-ORG-G01	% van ds	1,2 ⁽¹⁾		0,7 ⁽¹⁾	0,7 ⁽¹⁾
KORRELGROOTTEVERDELING						
S Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	1,3		2,1	1,6
METALEN						
S Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	5,2	<5,0	<5,0	
S Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4	<0,4	<0,4	
S Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	5,8	6,6	7,6	
S Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	
S Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	
S Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	
S Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	
S Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	5,5	
AROMATEN						
S Benzeen	GC-MS-01	mg/kg ds				<0,05
S Toluene	GC-MS-01	mg/kg ds				<0,05
S Ethylbenzeen	GC-MS-01	mg/kg ds				<0,05
S P-m-xyleen	GC-MS-01	mg/kg ds				<0,05
S O-xyleen	GC-MS-01	mg/kg ds				<0,05
S Som aromaten (R1)	GC-MS-01	mg/kg ds				<0,25 ⁽²⁾
S Som aromaten (R2)	GC-MS-01	mg/kg ds				0,18
S Som Xylenen (R1)	GC-MS-01	mg/kg ds				<0,10
S Som Xylenen (R2)	GC-MS-01	mg/kg ds				0,07
S Naftaleen	GC-MS-01	mg/kg ds				<0,05
EOX						
S Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	
MINERALE OLIE GC						
S Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<50	<50	<50	<50

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. [REDACTED] • Handelsregister [REDACTED] • BTW nr. [REDACTED] • IBAN [REDACTED] • Swift adres [REDACTED]

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein:

E-mail: • telefoon • fax • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever :
Aanvrager :
Adres :
Postcode en plaats :

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : B3811-01G2
Rapportnummer : EA80200024
Opdracht omschr. :
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 25-1-2008
Startdatum : 25-1-2008
Datum rapportage : 1-2-2008

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	SA80103471	MM05	Grond	24-1-2008
2	SA80103472	MM06	Grond	24-1-2008
3	SA80103473	MM07	Grond	24-1-2008
4	SA80103474	MMT01	Grond	24-1-2008

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3	4
MINERALE OLIE GC						
S Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Florisil behandeling	GC3-OLIE-01		+	+	+	+
PAK(10)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	
S Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	
S Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	
S Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	
S Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	
S Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	
S Som PAK 10 (R1)	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,40	<0,40	<0,40	
S Som PAK 10 (R2)	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,28	0,28	0,28	

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

R1 = Sommatie volgens SIKB AS3000 paragraaf 2.5 zonder factor 0,7.

R2 = Sommatie volgens SIKB AS3000 paragraaf 2.5 met factor 0,7.

Opmerkingen:

1 = Organische stof (Gloeiverlies) gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

2 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen: GC-MS

Opmerking monster SA80103471:

MM05:

001 (30-80) AM245400
003 (60-85) 0503635941
012 (50-100) 0503635943



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. • Handelsregister • BTW nr. • IBAN • Swift adres

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein:

• telefoon

• fax

E-mail:

• Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever :
Aanvrager :
Adres :
Postcode en plaats :

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : B3811-01G2
Rapportnummer : EA80200024
Opdracht omschr. :
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 25-1-2008
Startdatum : 25-1-2008
Datum rapportage : 1-2-2008

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	SA80103471	MM05	Grond	24-1-2008
2	SA80103472	MM06	Grond	24-1-2008
3	SA80103473	MM07	Grond	24-1-2008
4	SA80103474	MMT01	Grond	24-1-2008

Resultaten:

Opmerking monster SA80103472:

MM06:

014 (50-100) 0503635944
018 (50-100) AM244708
021 (70-120) AM230882

Opmerking monster SA80103473:

MM07:

027 (70-120) AM230881
029 (100-150) 0503635936
030 (50-100) AM245389

Opmerking monster SA80103474:

MMT01:

W101 (150-200) AM245475
W103 (150-200) AM245470

Hoofd lab. ing:

Handtekening:

Dit rapport mag niet anderszins worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. : Handelsregister : BTW nr. : IBAN : Swift adres:

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: [REDACTED]

• telefoon [REDACTED]

• fax [REDACTED]

E-mail: [REDACTED] • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : [REDACTED]
Aanvrager : [REDACTED]
Adres : [REDACTED]
Postcode en plaats : [REDACTED]

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : B3811-01G3
Rapportnummer : EA80200083
Opdracht omschr. : [REDACTED]
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 25-1-2008
Startdatum : 25-1-2008
Datum rapportage : 1-2-2008

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	SA80103475	MMW01	Grond	24-1-2008
2	SA80103476	MMW02	Grond	24-1-2008
3	SA80103477	MMW03	Grond	24-1-2008

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3
Voorbeh. NEN 5709	MVB-VBH-G01		+	+	+
S MVB. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-G01		+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	83,5	87,5	87,5
S Org.St(Gloeiverlies)	DIV-ORG-G01	% van ds	3,9 ⁽¹⁾	2,9 ⁽¹⁾	1,2 ⁽¹⁾
KORRELGROOTTEVERDELING					
S Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	2,4	2,2	1,9
METALEN					
S Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0
S Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4	<0,4	<0,4
S Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	9,8	11	6,4
S Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	8,8	19	<5,0
S Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2
S Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	15	19	<5,0
S Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0
S Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	38	31	10
EOX					
S Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1
MINERALE OLIE GC					
S Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<50	<50	<50
S Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	27	<20	<20
S Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Florisil behandeling	GC3-OLIE-01		+	+	+
PAK(10)					
S Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04
S Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04	0,11	<0,04
S Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04
S Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,07	0,49	<0,04
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04	0,21	<0,04

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. [REDACTED] • Handelsregister [REDACTED] • BTW nr. [REDACTED] • IBAN: [REDACTED] • Swift adres: [REDACTED]

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: [redacted]
[redacted] • telefoon [redacted] • fax [redacted]
E-mail: [redacted] • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : [redacted]
Aanvrager : [redacted]
Adres : [redacted]
Postcode en plaats : [redacted]

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : B3811-01G3
Rapportnummer : EA80200083
Opdracht omschr. : [redacted]
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 25-1-2008
Startdatum : 25-1-2008
Datum rapportage : 1-2-2008

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	SA80103475	MMW01	Grond	24-1-2008
2	SA80103476	MMW02	Grond	24-1-2008
3	SA80103477	MMW03	Grond	24-1-2008

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3
PAK(10)					
S Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,04	0,23	<0,04
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04	0,16	<0,04
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,04	0,29	<0,04
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04	0,21	<0,04
S Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,04	0,23	<0,04
S Som PAK 10 (R1)	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,40	1,9	<0,40
S Som PAK 10 (R2)	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,37	2,0	0,28

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

R1 = Sommatie volgens SIKB AS3000 paragraaf 2.5 zonder factor 0,7.

R2 = Sommatie volgens SIKB AS3000 paragraaf 2.5 met factor 0,7.

Opmerkingen:

1 = Organische stof (Gloeiverlies) gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

Opmerking monster SA80103475:

MMW01:

W001 (0-50) AM245385
W002 (0-50) AM245373
W003 (0-50) AM245372
W004 (0-50) AM245469
W005 (0-50) AM245370
W006 (0-50) AM245479
W007 (0-50) AM245473

Opmerking monster SA80103476:

MMW02:

W008 (0-50) AM245386
W009 (0-50) AM245478
W010 (0-50) AM245383
W011 (10-60) AM245371
W012 (0-50) AM245378
W013 (10-60) AM245374
W102 (10-60) AM245466



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. [redacted] • Handelsregister [redacted] • BTW nr. [redacted] • IBAN: [redacted] • Swift adres [redacted]

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: [REDACTED]

• telefoon [REDACTED]

• fax [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

• Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : [REDACTED]
Aanvrager : [REDACTED]
Adres : [REDACTED]
Postcode en plaats : [REDACTED]

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : B3811-01G3
Rapportnummer : EA80200083
Opdracht omschr. : [REDACTED]
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 25-1-2008
Startdatum : 25-1-2008
Datum rapportage : 1-2-2008

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving
1	SA80103475	MMW01
2	SA80103476	MMW02
3	SA80103477	MMW03

Monstersoort
Grond
Grond
Grond

Datum bemonstering
24-1-2008
24-1-2008
24-1-2008

Resultaten:

Opmerking monster SA80103477:
MMW03:

W004 (70-120) AM245482
W010 (120-170) AM245384
W012 (50-100) AM245387

Hoofd lab. ing. [REDACTED]

Handtekening: [REDACTED]

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. [REDACTED] • Handelsregister [REDACTED] • BTW nr. [REDACTED] • IBAN: [REDACTED] • Swift adres: [REDACTED]

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: [REDACTED]

[REDACTED] • telefoon [REDACTED] • fax [REDACTED]
E-mail: [REDACTED] • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : [REDACTED]
Aanvrager : [REDACTED]
Adres : [REDACTED]
Postcode en plaats : [REDACTED]

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : B3811-01W1
Rapportnummer : EA80200552
Opdracht omschr. : [REDACTED]
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-1-2008
Startdatum : 31-1-2008
Datum rapportage : 7-2-2008

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	SA80104443	001-1-1	Water	30-1-2008
2	SA80104444	011-1-1	Water	30-1-2008
3	SA80104445	014-1-1	Water	30-1-2008
4	SA80104446	018-1-1	Water	30-1-2008

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3	4
S MVB. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-W01		+	+	+	+
METALEN						
S Arseen	ICP-BEP-01	µg/l	17	<5	<5	<5
S Cadmium	ICP-BEP-01	µg/l	<0,3	<0,3	0,6	<0,3
S Chroom	ICP-BEP-01	µg/l	2,5	2,5	4,5	2,0
S Koper	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0	5,0	32	7,0
S Kwik	FIMS-Hg-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-BEP-01	µg/l	<5	<5	<5	<5
S Nikkel	ICP-BEP-01	µg/l	<5	27	6	7
S Zink	ICP-BEP-01	µg/l	15	130	210	190
AROMATEN						
S Benzeen	GC-PT-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Toluene	GC-PT-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	GC-PT-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S P-m-xyleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S O-xyleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Totaal aromaten	GC-PT-01	µg/l	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾
S Totaal xylenen	GC-PT-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Naftaleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
MINERALE OLIE GC						
S Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
S Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
S Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
S Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
S Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
S Florisil behandeling	GC3-OLIE-01		+	+	+	+
VOCI NEN-5740						
S 1,2-Dichloorethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S cis-1,2 dichl.etheen	GC-MS-01	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
S 1,2-Dichloorpropan	GC-MS-01	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. [REDACTED] • Handelsregister [REDACTED] • BTW nr. [REDACTED] • IBAN: [REDACTED] • Swift adres [REDACTED]

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: [redacted]
[redacted] • telefoon [redacted] • fax [redacted]
E-mail: [redacted] • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : [redacted]
Aanvrager : [redacted]
Adres : [redacted]
Postcode en plaats : [redacted]

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : B3811-01W1
Rapportnummer : EA80200552
Opdracht omschr. : [redacted]
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-1-2008
Startdatum : 31-1-2008
Datum rapportage : 7-2-2008

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	SA80104443	001-1-1	Water	30-1-2008
2	SA80104444	011-1-1	Water	30-1-2008
3	SA80104445	014-1-1	Water	30-1-2008
4	SA80104446	018-1-1	Water	30-1-2008

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3	4
VOCI NEN-5740						
S Trichloormethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichlooretha.	GC-MS-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichlooretha.	GC-MS-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichlooretheen	GC-MS-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachlooretheen	GC-MS-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Monochloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
S 1,3-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
S 1,4-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
S 1,2-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
S Som Dichloorbenzenen	GC-MS-01	µg/l	<1,5 ⁽¹⁾	<1,5 ⁽¹⁾	<1,5 ⁽¹⁾	<1,5 ⁽¹⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen: GC-MS

Opmerking monster SA80104443:

001-1-1:

001 (200-300) AC442566

001 (200-300) AC297581

Opmerking monster SA80104444:

011-1-1:

011 (120-220) AC442575

011 (120-220) AC297580

Opmerking monster SA80104445:

014-1-1:

014 (200-300) AC442533

014 (200-300) AC297570

Opmerking monster SA80104446:



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHRIJVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHRIJVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. [redacted] • Handelsregister [redacted] • BTW nr. [redacted] • IBAN: [redacted] • Swift adres [redacted]

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: [REDACTED]

• telefoon [REDACTED]

• fax [REDACTED]

E-mail: [REDACTED] • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : [REDACTED]
Aanvrager : [REDACTED]
Adres : [REDACTED]
Postcode en plaats : [REDACTED]

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : B3811-01W1
Rapportnummer : EA80200552
Opdracht omschr. : [REDACTED]
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-1-2008
Startdatum : 31-1-2008
Datum rapportage : 7-2-2008

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	SA80104443	001-1-1	Water	30-1-2008
2	SA80104444	011-1-1	Water	30-1-2008
3	SA80104445	014-1-1	Water	30-1-2008
4	SA80104446	018-1-1	Water	30-1-2008

Resultaten:

018-1-1:

018 (200-300) AC442550

018 (200-300) AC297576

Hoofd lab. ing. [REDACTED]

Handtekening: [REDACTED]

Dit rapport mag niet [REDACTED] zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. [REDACTED] • Handelsregister [REDACTED] • BTW nr. [REDACTED] • IBAN [REDACTED] • Swift adres [REDACTED]

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: [REDACTED]

• telefoon [REDACTED] • fax [REDACTED]

E-mail: [REDACTED] • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : [REDACTED]
Aanvrager : [REDACTED]
Adres : [REDACTED]
Postcode en plaats : [REDACTED]

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : B3811-01W2
Rapportnummer : EA80200259
Opdracht omschr. : [REDACTED]
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-1-2008
Startdatum : 31-1-2008
Datum rapportage : 5-2-2008

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	SA80104447	021-1-1	Water	30-1-2008
2	SA80104448	029-1-1	Water	30-1-2008
3	SA80104449	W10-1-1	Water	30-1-2008
4	SA80104450	W102-1-1	Water	30-1-2008

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3	4
S MVB. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-W01		+	+	+	+
METALEN						
S Arseen	ICP-BEP-01	µg/l	<5	<5	<5	
S Cadmium	ICP-BEP-01	µg/l	<0,3	<0,3	1,4	
S Chroom	ICP-BEP-01	µg/l	4,5	<1,0	3,5	
S Koper	ICP-BEP-01	µg/l	10	8,0	8,5	
S Kwik	FTMS-Hg-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	
S Lood	ICP-BEP-01	µg/l	<5	<5	<5	
S Nikkel	ICP-BEP-01	µg/l	8	<5	19	
S Zink	ICP-BEP-01	µg/l	150	260	1140	
AROMATEN						
S Benzeen	GC-PT-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Toluene	GC-PT-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	GC-PT-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S P-m-xyleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S O-xyleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Totaal aromaten	GC-PT-01	µg/l	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽²⁾
S Totaal xylenen	GC-PT-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Naftaleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
MINERALE OLIE GC						
S Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
S Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
S Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
S Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
S Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
S Florisil behandeling	GC3-OLIE-01		+	+	+	+
VOCI NEN-5740						
S 1,2-Dichloorethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	
S cis-1,2 dichl.etheen	GC-MS-01	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	
S 1,2-Dichloorpropan	GC-MS-01	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADIER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. [REDACTED] • Handelsregister [REDACTED] • BTW nr. [REDACTED] • IBAN: [REDACTED] • Swift adres [REDACTED]

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: [REDACTED]

• telefoon [REDACTED]

• fax [REDACTED]

E-mail: [REDACTED] • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : [REDACTED]
Aanvrager : [REDACTED]
Adres : [REDACTED]
Postcode en plaats : [REDACTED]

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : B3811-01W2
Rapportnummer : EA80200259
Opdracht omschr. : [REDACTED]
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-1-2008
Startdatum : 31-1-2008
Datum rapportage : 5-2-2008

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	SA80104447	021-1-1	Water	30-1-2008
2	SA80104448	029-1-1	Water	30-1-2008
3	SA80104449	W10-1-1	Water	30-1-2008
4	SA80104450	W102-1-1	Water	30-1-2008

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3	4
VOCi NEN-5740						
S Trichloormethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	
S 1,1,1-Trichlooretha.	GC-MS-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	
S 1,1,2-Trichlooretha.	GC-MS-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	
S Trichlooretheen	GC-MS-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	
S Tetrachloormethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	
S Tetrachlooretheen	GC-MS-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	
S Monochloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	
S 1,3-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	
S 1,4-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	
S 1,2-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	
S Som Dichloorbenzenen	GC-MS-01	µg/l	<1,5 ⁽¹⁾	<1,5 ⁽¹⁾	<1,5 ⁽¹⁾	

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen: GC-MS
2 = Methode vluchtige aromatische koolwaterstoffen: GC-FID

Opmerking monster SA80104447:

021-1-1:
021 (200-300) AC442557
021 (200-300) AC297571

Opmerking monster SA80104448:

029-1-1:
029 (200-300) AC442551
029 (200-300) AC297575

Opmerking monster SA80104449:

W10-1-1:
W10 (350-450) AC442569
W10 (350-450) AC29758



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. [REDACTED] • Handelsregister [REDACTED] • BTW nr. [REDACTED] • IBAN: [REDACTED] • Swift adres: [REDACTED]

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: [REDACTED]

[REDACTED] • telefoon [REDACTED] • fax [REDACTED]
E-mail: [REDACTED] • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : [REDACTED]
Aanvrager : [REDACTED]
Adres : [REDACTED]
Postcode en plaats : [REDACTED]

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : B3811-01W2
Rapportnummer : EA80200259
Opdracht omschr. : [REDACTED]
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-1-2008
Startdatum : 31-1-2008
Datum rapportage : 5-2-2008

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	SA80104447	021-1-1	Water	30-1-2008
2	SA80104448	029-1-1	Water	30-1-2008
3	SA80104449	W10-1-1	Water	30-1-2008
4	SA80104450	W102-1-1	Water	30-1-2008

Resultaten:

Opmerking monster SA80104450:
W102-1-1:
W102 (90-290) AC297579

Hoofd lab. ing. [REDACTED]

Handtekening: [REDACTED]

Dit rapport mag niet anderszins worden geproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. [REDACTED] • Handelsregister [REDACTED] • BTW nr. [REDACTED] • IBAN: [REDACTED] • Swift adres: [REDACTED]

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.

BIJLAGE 5 Toetsingsresultaten

Opdrachtcode:	B3811-01
Aanvrager:	
Project:	
Datum aangeleverd:	25-01-2008
Datum afgerond:	

1	SA80103467	GROND	MM01
2	SA80103468	GROND	MM02

Parameter	Eenheid	MM01	*/-	MM02	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)								
Voorbeh. NEN 5709		+		+				
MVB. SIKB AS3000		+		+				
Droge stof	% (m/m)	62.5		76.4				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	20.1						
KORRELGROOTTEVERDELING								
Lutum (< 2 µm)	% van ds	7.8						
METALEN								
Arseen	mg/kg ds	64	***	8.5	-	21	30	40
Cadmium	mg/kg ds	1.0	*	<0.4	-	0.66	5.3	9.9
Chroom	mg/kg ds	15	-	14	-	60	144	228
Koper	mg/kg ds	16	-	13	-	24	75	127
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	<0.2	-	0.23	4.0	7.7
Lood	mg/kg ds	21	-	20	-	65	235	405
Nikkel	mg/kg ds	6.8	-	<5.0	-	15	53	90
Zink	mg/kg ds	38	-	27	-	80	246	411
EOX								
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.5	*	0.2	-	0.30		
MINERALE OLIE GC								
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	<50	-	50	2525	5000
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20		<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20		<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	36		<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20		<20				
Florisil behandeling		+		+				
PAK(10)								
Naftaleen	mg/kg ds	<0.05		<0.04				
Fenantheen	mg/kg ds	<0.05		<0.04				
Anthraceen	mg/kg ds	<0.05		<0.04				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.05		<0.04				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.05		<0.04				
Chryseen	mg/kg ds	<0.05		<0.04				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.05		<0.04				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.05		<0.04				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0.05		<0.04				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	<0.05		<0.04				
Som PAK 10 (R1)	mg/kg ds	<0.51		<0.42				
Som PAK 10 (R2)	mg/kg ds	<0.36	-	<0.29	-	1.0	21	40

Legenda:

- * = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum 1=7.8 2=5 % van ds
Organische stof 1=20.1 2=10 % van ds

Opdrachtcode:	B3811-01
Aanvrager:	
Project:	
Datum aangeleverd:	25-01-2008
Datum afgerond:	

1	SA80103469	GROND	MM03
2	SA80103470	GROND	MM04

Parameter	Eenheid	MM03	*/-	MM04	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)								
Voorbeh. NEN 5709		+		+				
MVB. SIKB AS3000		+		+				
Droge stof	% (m/m)	77.5		84.0				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	7.5		4.0				
KORRELGROOTTEVERDELING								
Lutum (< 2 µm)	% van ds	4.0		2.7				
METALEN								
Arseen	mg/kg ds	6.9	-	<5.0	-	18	26	34
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	<0.4	-	0.51	4.1	7.7
Chroom	mg/kg ds	14	-	12	-	55	133	211
Koper	mg/kg ds	12	-	9.4	-	19	60	100
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	<0.2	-	0.21	3.7	7.2
Lood	mg/kg ds	18	-	14	-	57	205	354
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	<5.0	-	13	44	76
Zink	mg/kg ds	27	-	24	-	64	197	330
EOX								
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.2	-	0.1	-	0.30		
MINERALE OLIE GC								
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	<50	-	20	1010	2000
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20		<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20		<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20		<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20		<20				
Florisil behandeling		+		+				
PAK(10)								
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Anthraceen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.04		0.06				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Chryseen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Som PAK 10 (R1)	mg/kg ds	<0.41		<0.40				
Som PAK 10 (R2)	mg/kg ds	<0.29	-	0.30	-	1.0	21	40

Legenda:

- * = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum	1=4	2=2.7	% van ds
Organische stof	1=7.5	2=4	% van ds

Opdrachtcode:	B3811-01
Aanvrager:	
Project:	
Datum aangeleverd:	25-01-2008
Datum afgerond:	

1	SA80103471	GROND	MM05
2	SA80103472	GROND	MM06

Parameter	Eenheid	MM05	*/-	MM06	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)								
Voorbeh. NEN 5709		+		+				
MVB. SIKB AS3000		+		+				
Droge stof	% (m/m)	79.5		86.9				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	1.2						
KORRELGROOTTEVERDELING								
Lutum (< 2 µm)	% van ds	1.3						
METALEN								
Arseen	mg/kg ds	5.2	-	<5.0	-	16	24	31
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	<0.4	-	0.44	3.6	6.7
Chroom	mg/kg ds	5.8	-	6.6	-	54	130	206
Koper	mg/kg ds	<5.0	-	<5.0	-	17	53	89
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	<0.2	-	0.21	3.6	6.9
Lood	mg/kg ds	<5.0	-	<5.0	-	53	192	331
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	<5.0	-	12	42	73
Zink	mg/kg ds	<5.0	-	<5.0	-	58	178	297
EOX								
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1	-	<0.1	-	0.30		
MINERALE OLIE GC								
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	<50	-	10	505	1000
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20		<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20		<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20		<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20		<20				
Florisil behandeling		+		+				
PAK(10)								
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Anthraceen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Chryseen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Som PAK 10 (R1)	mg/kg ds	<0.40		<0.40				
Som PAK 10 (R2)	mg/kg ds	<0.28	-	0.28	-	1.0	21	40

Legenda:

- * = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum	1=1.3	2=2.1	% van ds
Organische stof	1=1.2	2=1	% van ds

Opdrachtcode:	B3811-01
Aanvrager:	
Project:	
Datum aangeleverd:	25-01-2008
Datum afgerond:	

1	SA80103473	GROND	MM07
2	SA80103474	GROND	MMT01

Parameter	Eenheid	MM07	*/-	MMT01	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)								
Voorbeh. NEN 5709		+						
MVB. SIKB AS3000		+		+				
Droge stof	% (m/m)	89.6		89.4				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	0.7		0.7				
KORRELGROOTTEVERDELING								
Lutum (< 2 µm)	% van ds	2.1		1.6				
METALEN								
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-			16	23	31
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-			0.44	3.5	6.6
Chroom	mg/kg ds	7.6	-			54	130	206
Koper	mg/kg ds	<5.0	-			17	52	88
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-			0.21	3.6	6.9
Lood	mg/kg ds	<5.0	-			53	191	329
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-			12	42	73
Zink	mg/kg ds	5.5	-			57	176	295
AROMATEN								
Benzeen	mg/kg ds			<0.05	-	0.002	0.10	0.20
Tolueen	mg/kg ds			<0.05	-	0.002	13	26
Ethylbenzeen	mg/kg ds			<0.05	-	0.006	5.0	10
P-m-xyleen	mg/kg ds			<0.05				
O-xyleen	mg/kg ds			<0.05				
Som aromaten (R1)	mg/kg ds			<0.25				
Som aromaten (R2)	mg/kg ds			0.18				
Som Xylenen (R1)	mg/kg ds			<0.10				
Som Xylenen (R2)	mg/kg ds			0.07	*	0.020	2.5	5.0
Naftaleen	mg/kg ds			<0.05				
EOX								
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1	-			0.30		
MINERALE OLIE GC								
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	<50	-	10	505	1000
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20		<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20		<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20		<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20		<20				
Florisil behandeling		+		+				
PAK(10)								
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.04						
Anthraceen	mg/kg ds	<0.04						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.04						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.04						
Chryseen	mg/kg ds	<0.04						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.04						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.04						
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0.04						
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	<0.04						
Som PAK 10 (R1)	mg/kg ds	<0.40						
Som PAK 10 (R2)	mg/kg ds	0.28	-			1.0	21	40

Legenda:

- * = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum	1=2.1	2=1.6	% van ds
Organische stof	1=0.7	2=0.7	% van ds

Opdrachtcode:	B3811-01
Aanvrager:	
Project:	
Datum aangeleverd:	25-01-2008
Datum afgerond:	

1 SA80103475 GROND MMW01
2 SA80103476 GROND MMW02

Parameter	Eenheid	MMW01	*/-	MMW02	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)								
Voorbeh. NEN 5709		+		+				
MVB. SIKB AS3000		+		+				
Droge stof	% (m/m)	83.5		87.5				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	3.9		2.9				
KORRELGROOTTEVERDELING								
Lutum (< 2 µm)	% van ds	2.4		2.2				
METALEN								
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-	<5.0	-	17	25	32
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	<0.4	-	0.49	3.9	7.3
Chroom	mg/kg ds	9.8	-	11	-	54	131	207
Koper	mg/kg ds	8.8	-	19	*	18	57	95
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	<0.2	-	0.21	3.6	7.0
Lood	mg/kg ds	15	-	19	-	55	199	344
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	<5.0	-	12	43	73
Zink	mg/kg ds	38	-	31	-	61	187	313
EOX								
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1	-	<0.1	-	0.30		
MINERALE OLIE GC								
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	<50	-	15	732	1450
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20		<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20		<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	27		<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20		<20				
Florisil behandeling		+		+				
PAK(10)								
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.04		0.11				
Anthraceen	mg/kg ds	<0.04		<0.04				
Fluorantheen	mg/kg ds	0.07		0.49				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.04		0.21				
Chryseen	mg/kg ds	0.04		0.23				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.04		0.16				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.04		0.29				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0.04		0.21				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.04		0.23				
Som PAK 10 (R1)	mg/kg ds	<0.40		1.9				
Som PAK 10 (R2)	mg/kg ds	0.37	-	2.0	*	1.0	21	40

Legenda:

- * = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum 1=2.4 2=2.2 % van ds
Organische stof 1=3.9 2=2.9 % van ds

Opdrachtcode:	B3811-01
Aanvrager:	
Project:	
Datum aangeleverd:	25-01-2008
Datum afgerond:	

1 SA80103477 GROND MMW03

Parameter	Eenheid	MMW03	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Voorbeh. NEN 5709		+				
MVB. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	87.5				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	1.2				
KORRELGROOTTEVERDELING						
Lutum (< 2 µm)	% van ds	1.9				
METALEN						
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-	16	24	31
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.45	3.6	6.7
Chroom	mg/kg ds	6.4	-	54	129	204
Koper	mg/kg ds	<5.0	-	17	53	89
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.21	3.6	6.9
Lood	mg/kg ds	<5.0	-	53	192	331
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	12	42	71
Zink	mg/kg ds	10	-	58	177	296
EOX						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1	-	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	10	505	1000
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Florisil behandeling		+				
PAK(10)						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.04				
Anthraceen	mg/kg ds	<0.04				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.04				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.04				
Chryseen	mg/kg ds	<0.04				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.04				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.04				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0.04				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	<0.04				
Som PAK 10 (R1)	mg/kg ds	<0.40				
Som PAK 10 (R2)	mg/kg ds	0.28	-	1.0	21	40

Legenda:

- * = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum 1=1.9 % van ds
Organische stof 1=1.2 % van ds

Opdrachtcode:	B3811-01
Aanvrager:	
Project:	
Datum aangeleverd:	31-01-2008
Datum afgerond:	07-02-2008

1	SA80104443	WATER	001-1-1
2	SA80104444	WATER	011-1-1

Parameter	Eenheid	001-1-1	*/-	011-1-1	*/-	S	T	I
Filterstelling (m-mv)								
MVB. SIKB AS3000		+		+				
METALEN								
Arseen	µg/l	17	*	<5	-	10	35	60
Cadmium	µg/l	<0.3	-	<0.3	-	0.40	3.2	6.0
Chroom	µg/l	2.5	*	2.5	*	1.0	16	30
Koper	µg/l	<5.0	-	5.0	-	15	45	75
Kwik	µg/l	<0.05	-	<0.05	-	0.050	0.18	0.30
Lood	µg/l	<5	-	<5	-	15	45	75
Nikkel	µg/l	<5	-	27	*	15	45	75
Zink	µg/l	15	-	130	*	65	433	800
AROMATEN								
Benzeen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	4.0	77	150
P-m-xyleen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-			
O-xyleen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-			
Totaal aromaten	µg/l	<1.0	-	<1.0	-			
Totaal xylenen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	0.20	35	70
Naftaleen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	0.010	35	70
MINERALE OLIE GC								
Olie totaal C10-C40	µg/l	<50	-	<50	-	50	325	600
Fractie C10 - C12	µg/l	<50	-	<50	-			
Fractie C12 - C22	µg/l	<50	-	<50	-			
Fractie C22 - C30	µg/l	<50	-	<50	-			
Fractie C30 - C40	µg/l	<50	-	<50	-			
Florisil behandeling		+		+				
VOCI NEN-5740								
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	7.0	204	400
cis-1,2 dichlooretheen	µg/l	<0.50	-	<0.50	-	0.010	10	20
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.50	-	<0.50	-	0.80	40	80
Trichloormethaan	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	6.0	203	400
1,1,1-Trichlooretha.	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	0.010	150	300
1,1,2-Trichlooretha.	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	0.010	65	130
Trichlooretheen	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	24	262	500
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	0.010	5.0	10
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	0.010	20	40
Monochloorbenzeen	µg/l	<0.50	-	<0.50	-	7.0	94	180
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50	-	<0.50	-			
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50	-	<0.50	-			
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50	-	<0.50	-			
Som Dichloorbenzenen	µg/l	<1.5	-	<1.5	-	3.0	27	50

Legenda:

- * = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Opdrachtcode:	B3811-01
Aanvrager:	
Project:	
Datum aangeleverd:	31-01-2008
Datum afgerond:	07-02-2008

1	SA80104445	WATER	014-1-1
2	SA80104446	WATER	018-1-1

Parameter	Eenheid	014-1-1	*/-	018-1-1	*/-	S	T	I
Filterstelling (m-mv)								
MVB. SIKB AS3000		+		+				
METALEN								
Arseen	µg/l	<5	-	<5	-	10	35	60
Cadmium	µg/l	0.6	*	<0.3	-	0.40	3.2	6.0
Chroom	µg/l	4.5	*	2.0	*	1.0	16	30
Koper	µg/l	32	*	7.0	-	15	45	75
Kwik	µg/l	<0.05	-	<0.05	-	0.050	0.18	0.30
Lood	µg/l	<5	-	<5	-	15	45	75
Nikkel	µg/l	6	-	7	-	15	45	75
Zink	µg/l	210	*	190	*	65	433	800
AROMATEN								
Benzeen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	4.0	77	150
P-m-xyleen	µg/l	<0.20		<0.20				
O-xyleen	µg/l	<0.20		<0.20				
Totaal aromaten	µg/l	<1.0		<1.0				
Totaal xylenen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	0.20	35	70
Naftaleen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	0.010	35	70
MINERALE OLIE GC								
Olie totaal C10-C40	µg/l	<50	-	<50	-	50	325	600
Fractie C10 - C12	µg/l	<50		<50				
Fractie C12 - C22	µg/l	<50		<50				
Fractie C22 - C30	µg/l	<50		<50				
Fractie C30 - C40	µg/l	<50		<50				
Florisil behandeling		+		+				
VOCI NEN-5740								
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	7.0	204	400
cis-1,2 dichl.etheen	µg/l	<0.50	-	<0.50	-	0.010	10	20
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.50	-	<0.50	-	0.80	40	80
Trichloormethaan	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	6.0	203	400
1,1,1-Trichlooretha.	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	0.010	150	300
1,1,2-Trichlooretha.	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	0.010	65	130
Trichlooretheen	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	24	262	500
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	0.010	5.0	10
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	0.010	20	40
Monochloorbenzeen	µg/l	<0.50	-	<0.50	-	7.0	94	180
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50		<0.50				
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50		<0.50				
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50		<0.50				
Som Dichloorbenzenen	µg/l	<1.5	-	<1.5	-	3.0	27	50

Legenda:

- * = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Opdrachtcode:	B3811-01
Aanvrager:	
Project:	
Datum aangeleverd:	31-01-2008
Datum afgerond:	07-02-2008

1	SA80104447	WATER	021-1-1
2	SA80104448	WATER	029-1-1

Parameter	Eenheid	021-1-1	*/-	029-1-1	*/-	S	T	I
Filterstelling (m-mv)								
MVB. SIKB AS3000		+		+				
METALEN								
Arseen	µg/l	<5	-	<5	-	10	35	60
Cadmium	µg/l	<0.3	-	<0.3	-	0.40	3.2	6.0
Chroom	µg/l	4.5	*	<1.0	-	1.0	16	30
Koper	µg/l	10	-	8.0	-	15	45	75
Kwik	µg/l	<0.05	-	<0.05	-	0.050	0.18	0.30
Lood	µg/l	<5	-	<5	-	15	45	75
Nikkel	µg/l	8	-	<5	-	15	45	75
Zink	µg/l	150	*	260	*	65	433	800
AROMATEN								
Benzeen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	4.0	77	150
P-m-xyleen	µg/l	<0.20		<0.20				
O-xyleen	µg/l	<0.20		<0.20				
Totaal aromaten	µg/l	<1.0		<1.0				
Totaal xylenen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	0.20	35	70
Naftaleen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	0.010	35	70
MINERALE OLIE GC								
Olie totaal C10-C40	µg/l	<50	-	<50	-	50	325	600
Fractie C10 - C12	µg/l	<50		<50				
Fractie C12 - C22	µg/l	<50		<50				
Fractie C22 - C30	µg/l	<50		<50				
Fractie C30 - C40	µg/l	<50		<50				
Florisil behandeling		+		+				
VOCI NEN-5740								
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	7.0	204	400
cis-1,2 dichl.etheen	µg/l	<0.50	-	<0.50	-	0.010	10	20
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.50	-	<0.50	-	0.80	40	80
Trichloormethaan	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	6.0	203	400
1,1,1-Trichlooretha.	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	0.010	150	300
1,1,2-Trichlooretha.	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	0.010	65	130
Trichlooretheen	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	24	262	500
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	0.010	5.0	10
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	-	<0.10	-	0.010	20	40
Monochloorbenzeen	µg/l	<0.50	-	<0.50	-	7.0	94	180
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50		<0.50				
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50		<0.50				
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50		<0.50				
Som Dichloorbenzenen	µg/l	<1.5	-	<1.5	-	3.0	27	50

Legenda:

- * = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Opdrachtcode:	B3811-01
Aanvrager:	
Project:	
Datum aangeleverd:	31-01-2008
Datum afgerond:	07-02-2008

1	SA80104449	WATER	W10-1-1
2	SA80104450	WATER	W102-1-1

Parameter	Eenheid	W10-1-1	*/-	W102-1-1	*/-	S	T	I
Filterstelling (m-mv)								
MVB. SIKB AS3000		+		+				
METALEN								
Arseen	µg/l	<5	-			10	35	60
Cadmium	µg/l	1.4	*			0.40	3.2	6.0
Chroom	µg/l	3.5	*			1.0	16	30
Koper	µg/l	8.5	-			15	45	75
Kwik	µg/l	<0.05	-			0.050	0.18	0.30
Lood	µg/l	<5	-			15	45	75
Nikkel	µg/l	19	*			15	45	75
Zink	µg/l	1140	***			65	433	800
AROMATEN								
Benzeen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	4.0	77	150
P-m-xyleen	µg/l	<0.20		<0.20				
O-xyleen	µg/l	<0.20		<0.20				
Totaal aromaten	µg/l	<1.0		<1.0				
Totaal xylenen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	0.20	35	70
Naftaleen	µg/l	<0.20	-	<0.20	-	0.010	35	70
MINERALE OLIE GC								
Olie totaal C10-C40	µg/l	<50	-	<50	-	50	325	600
Fractie C10 - C12	µg/l	<50		<50				
Fractie C12 - C22	µg/l	<50		<50				
Fractie C22 - C30	µg/l	<50		<50				
Fractie C30 - C40	µg/l	<50		<50				
Florisil behandeling		+		+				
VOCI NEN-5740								
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.10	-			7.0	204	400
cis-1,2 dichl.etheen	µg/l	<0.50	-			0.010	10	20
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.50	-			0.80	40	80
Trichloormethaan	µg/l	<0.10	-			6.0	203	400
1,1,1-Trichlooretha.	µg/l	<0.10	-			0.010	150	300
1,1,2-Trichlooretha.	µg/l	<0.10	-			0.010	65	130
Trichlooretheen	µg/l	<0.10	-			24	262	500
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	-			0.010	5.0	10
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	-			0.010	20	40
Monochloorbenzeen	µg/l	<0.50	-			7.0	94	180
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50						
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50						
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50						
Som Dichloorbenzenen	µg/l	<1.5	-			3.0	27	50

Legenda:

- * = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.