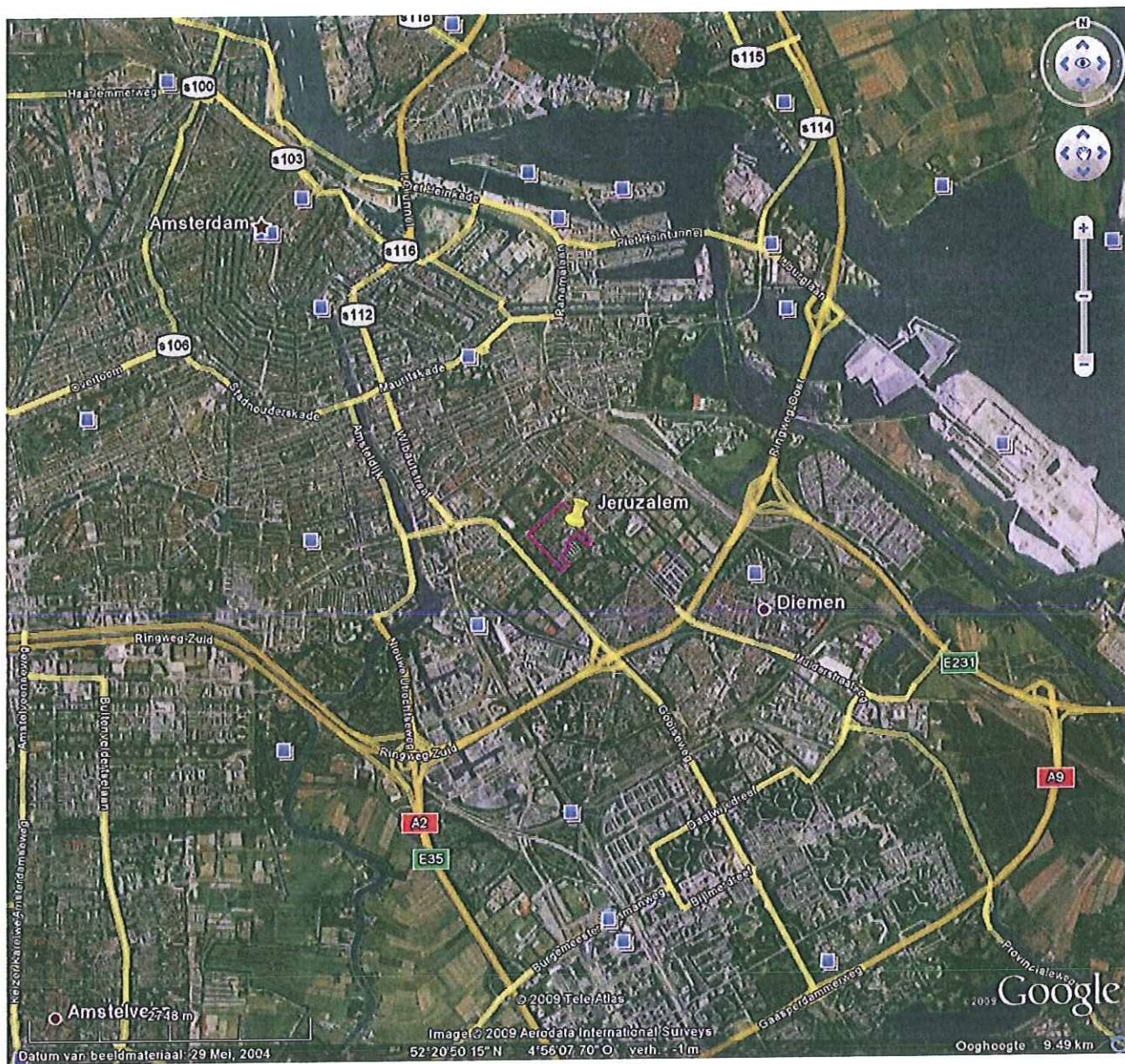
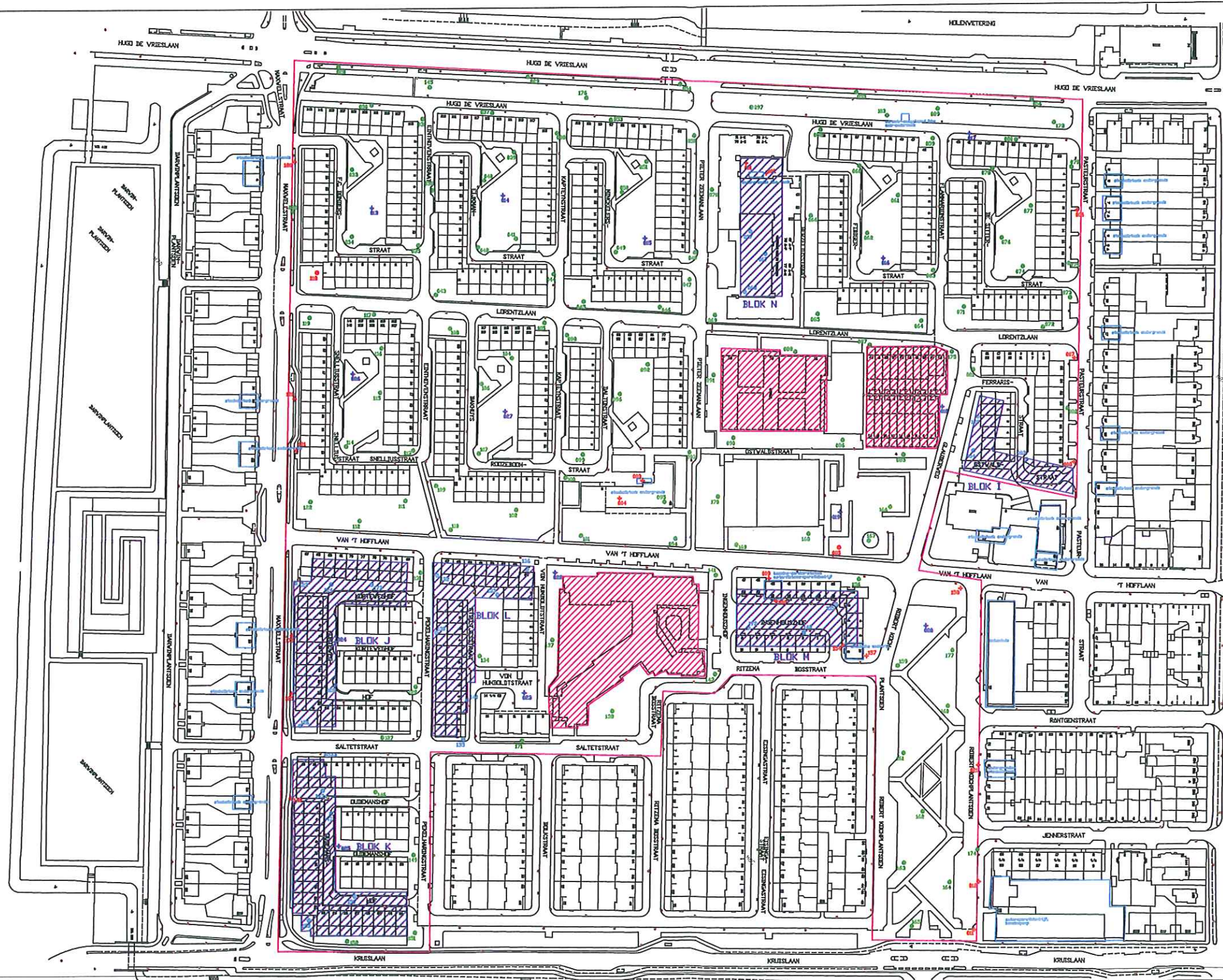


Bijlage I

Tekeningen



Regionaal overzicht 'Jeruzalem'



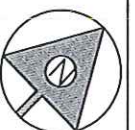
Legenda:

- onderzoekslocatie
 geen onderdeel van onderzoeksgebied
 toekomstige halfverdiepte parkeergarage
 historische informatie/aandachtspunt
 peilbuis/boring ter plaatse van aandachtspunt
 peilbuis, algemene kwaliteit
 boring tot 2,0 m-mv, algemeen
 boring tot 2,0 m-mv, parkeergarage



CAUBERG-HUYGEN | advies
RAADGEVENDE INGENIEURS BV | en onderzoek

CHRI, vestiging Amsterdam
Wibautstraat 129
1090 GE Amsterdam
tel: (020) 696 71 81 fax: (020) 691 17 94

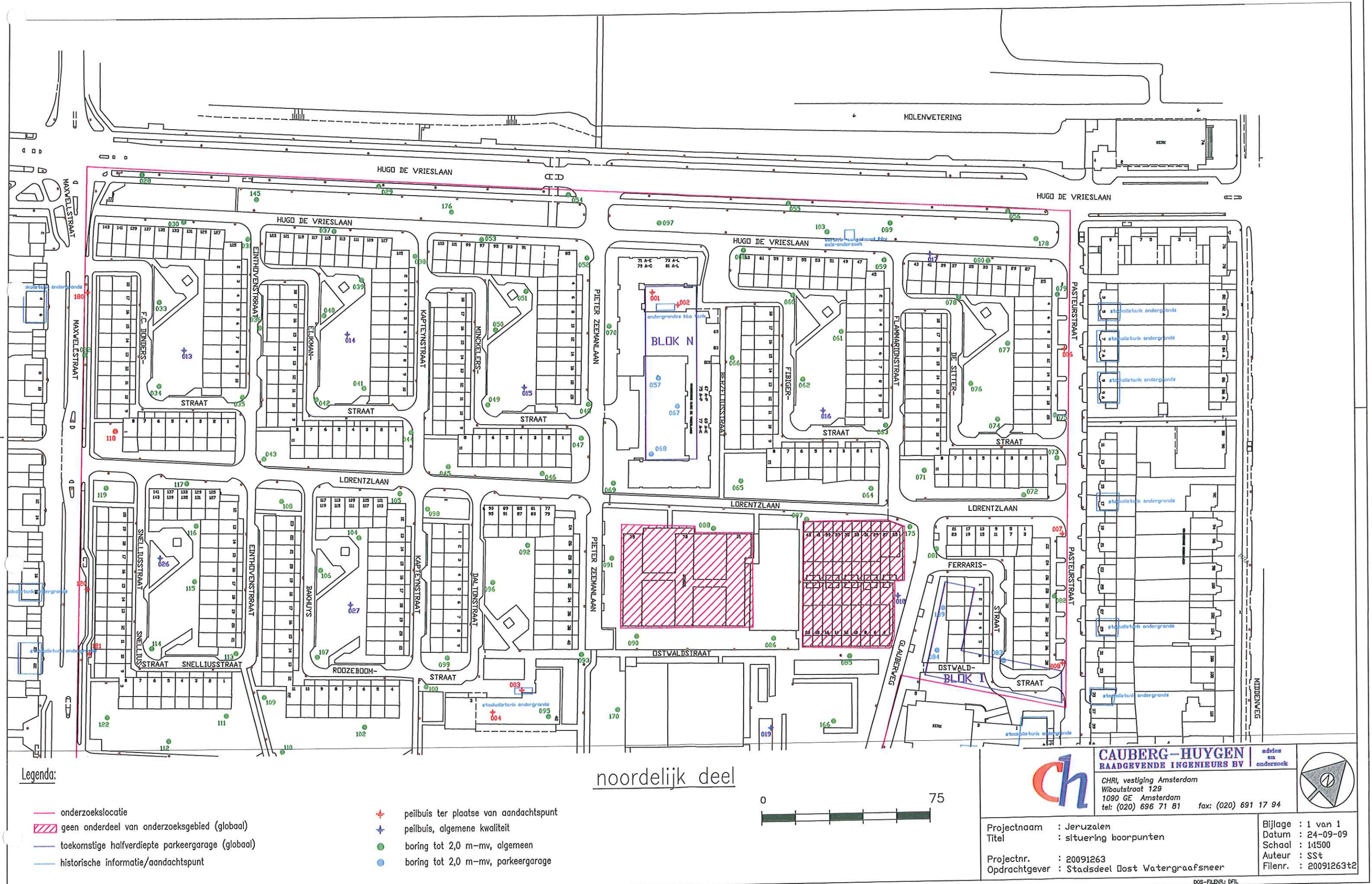


Projectnaam : Jeruzalen
Titel : overzichtstekening
Projectnr. : 20091263
Opdrachtgever : Stadsdeel Oost Watergraafsmeer

Bijlage : 1 van 1
Datum : 24-09-09
Schaal : 1:2.500
Auteur : SST
Filennr. : 20091263t1

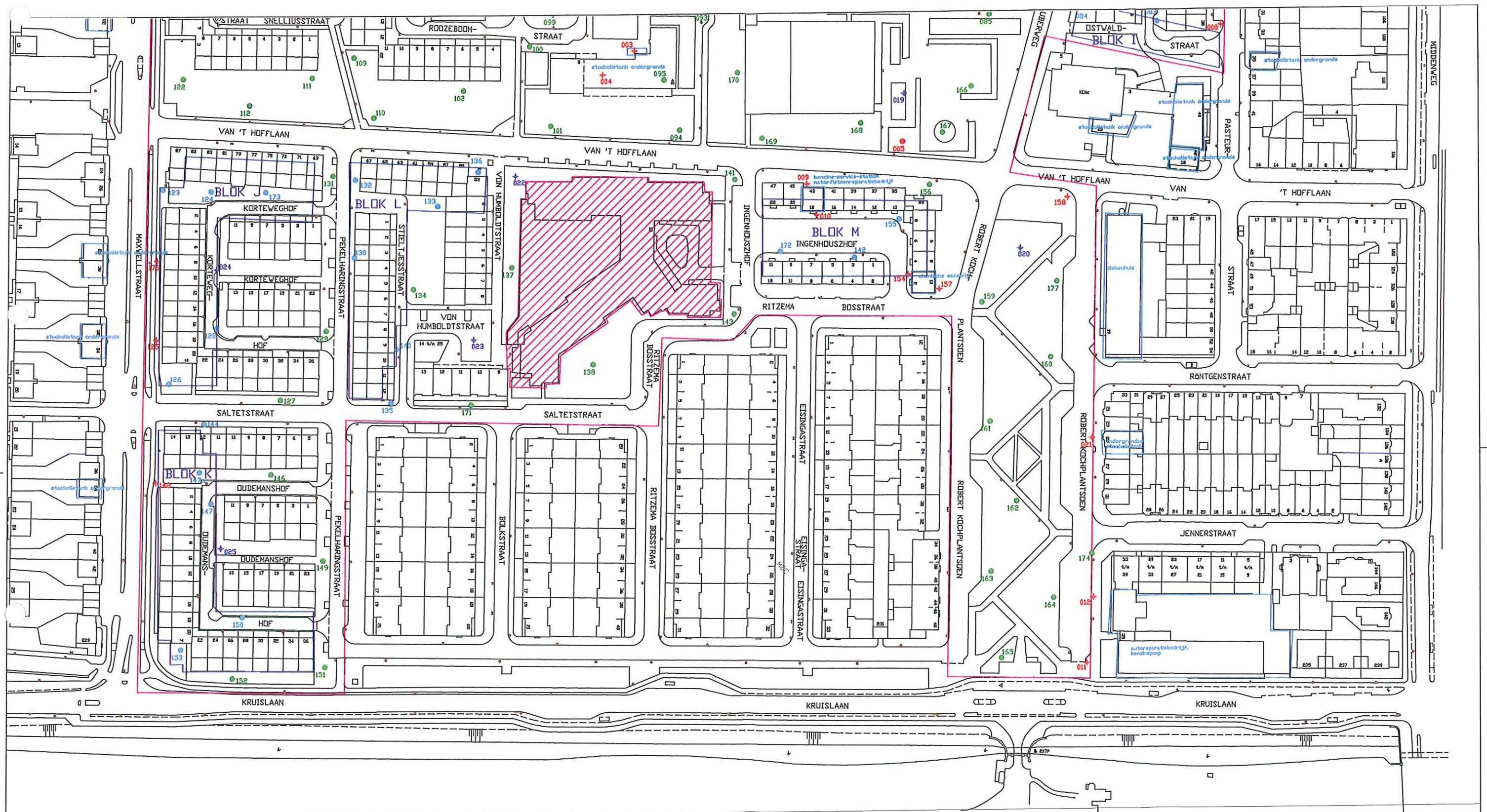
Bijlage I-3

Boorpuntentekening noordelijk deel



Bijlage I-4

Boorpuntentekening zuidelijk deel



Legenda:

- onderzoekslocatie
- ▨ geen onderdeel van onderzoeksgebied (globaal)
- toekomstige halfverdiepte parkeergarage (globaal)
- historische informatie/aandachtspunt
- aanvullende historische informatie/aandachtspunt

- + peilbuis ter plaatse van aandachtspunt
- + peilbuis, algemene kwaliteit
- boring tot 2,0 m-mv, algemeen
- boring tot 2,0 m-mv, parkeergarage

zuidelijk deel



CAUBERG-HUYGEN | advies en onderzoek
RAADGEVENDE INGENIEURSBV

CHRI, vestiging Amsterdam
 Wibautstraat 129
 1090 GE Amsterdam
 tel: (020) 696 71 81 fax: (020) 691 17 94

Projectnaam : Jeruzalem
 Titel : situering boorpunten
 Projectnr. : 20091263
 Opdrachtgever : Stadsdeel Oost Watergraafsmeer

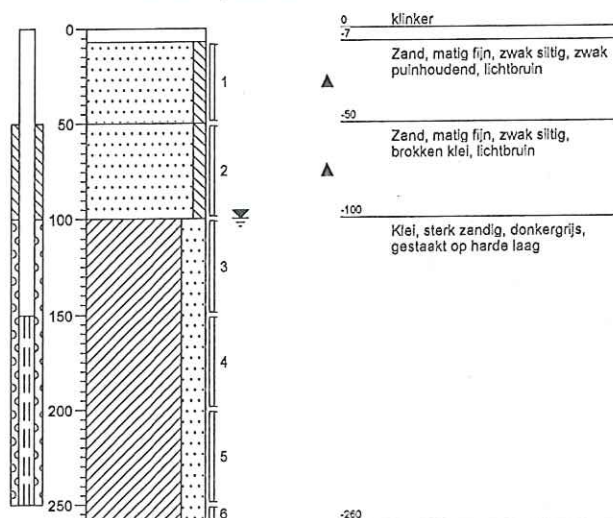
Bijlage : 1 van 1
 Datum : 24-09-09
 Schaal : 1:1500
 Auteur : SSt
 Filenr. : 20091263t2

DOS-FILENR.: DFI

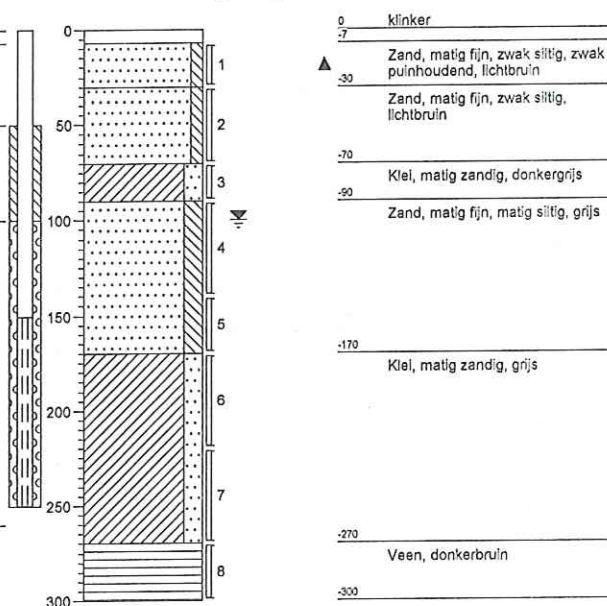
Bijlagen II

Boorstaten

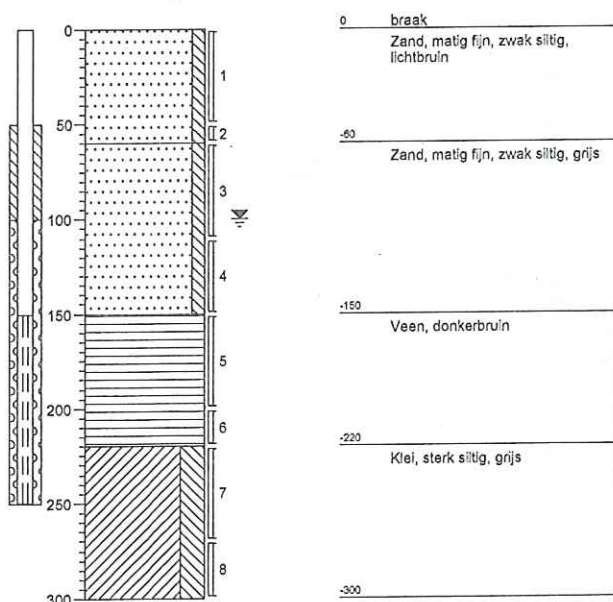
001-11 Parkeergarage blok N



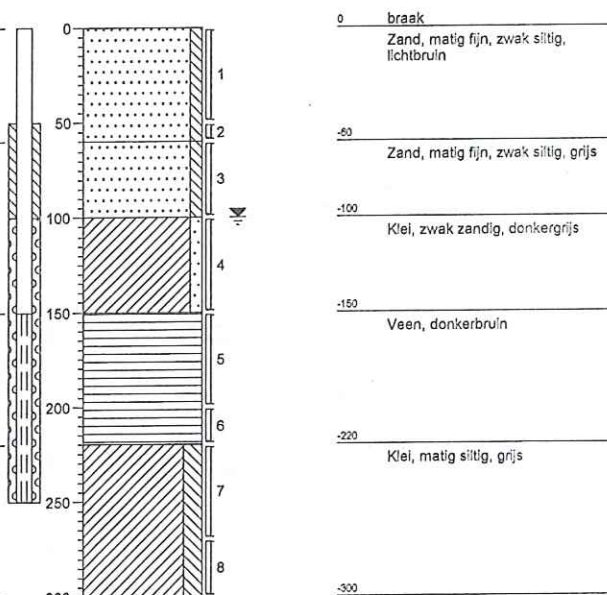
002-11 Parkeergarage blok N



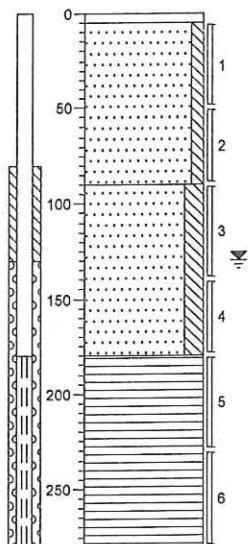
003-05 Vmlg. bebouwing Peter Zeemanlaan 42



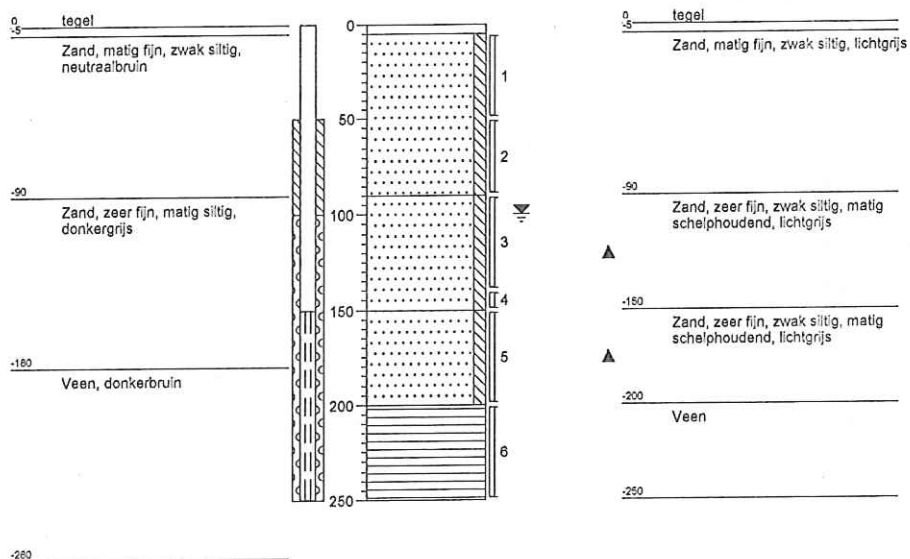
004-05 Vmlg. bebouwing Peter Zeemanlaan 42



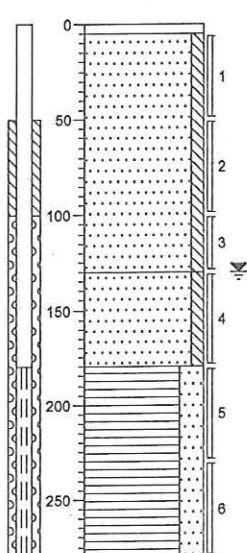
009-18 Zuidelijk deel



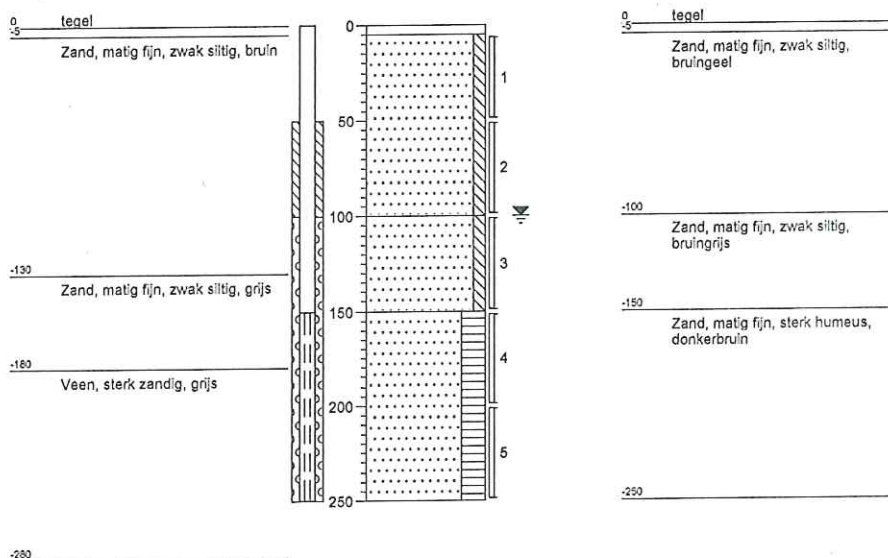
010-10 Parkeergarage blok M



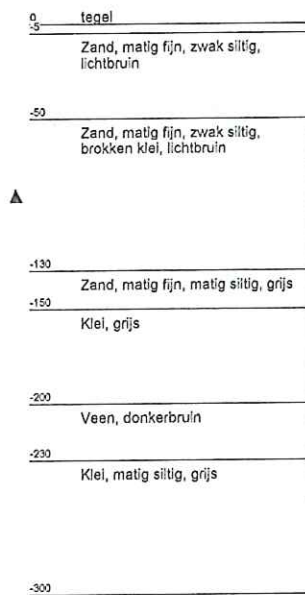
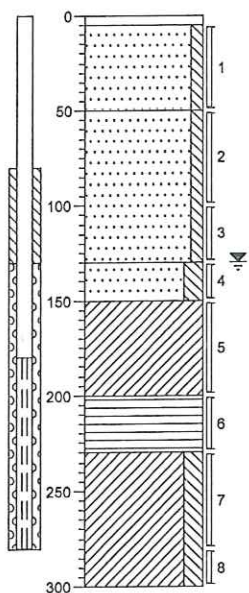
011-15 Plantsoenen en parkjes



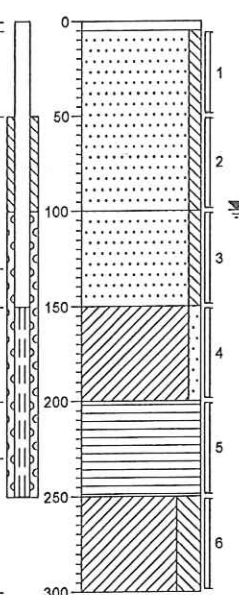
012-15 Plantsoenen en parkjes



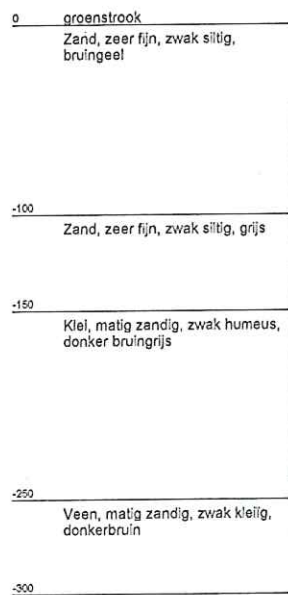
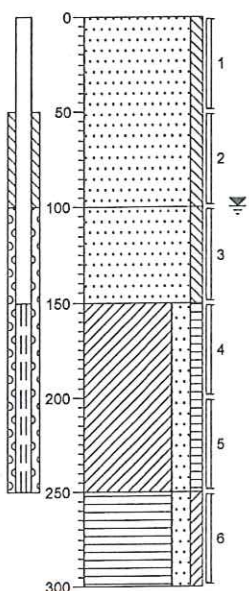
017-17 Noordelijk deel



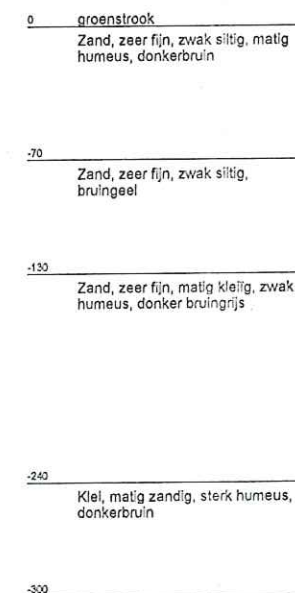
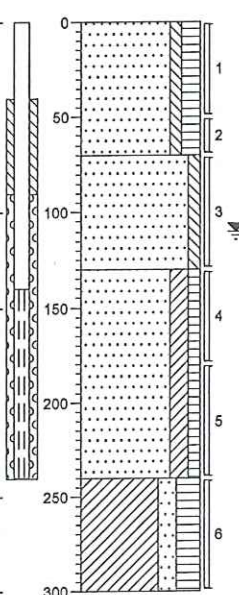
018-17 Noordelijk deel



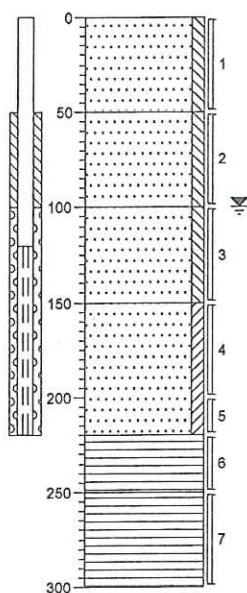
019-04 Glauberweg globale uitkartering



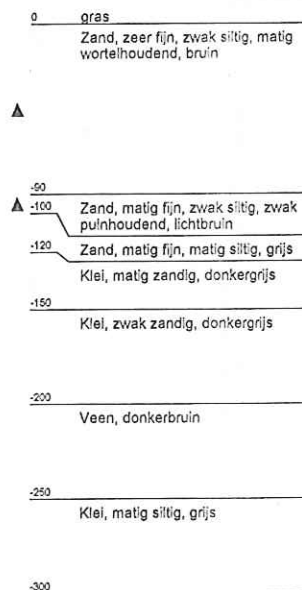
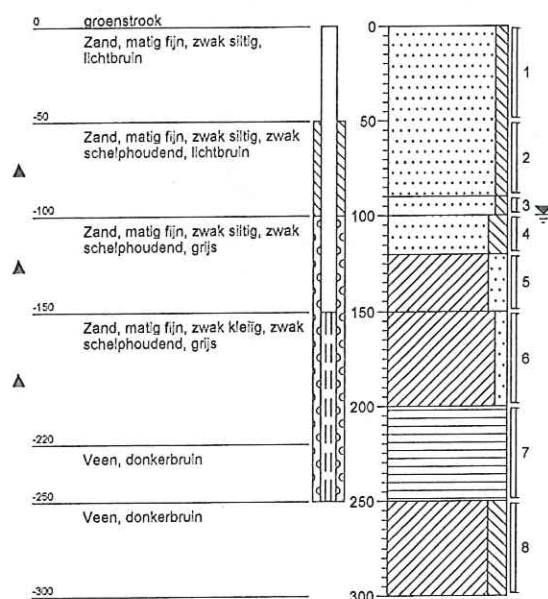
020-15 Plantsoenen en parkjes



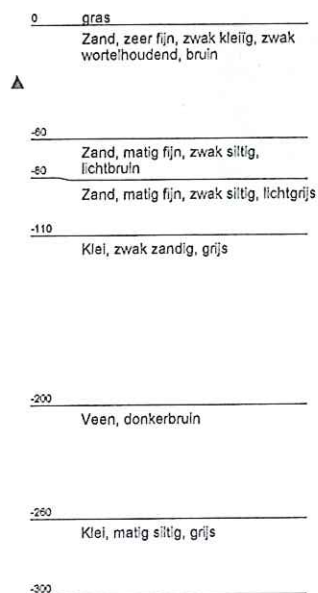
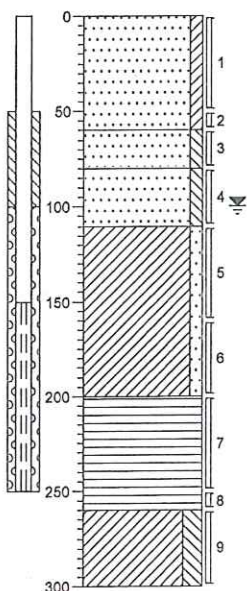
025-08 Parkeergarage blok K



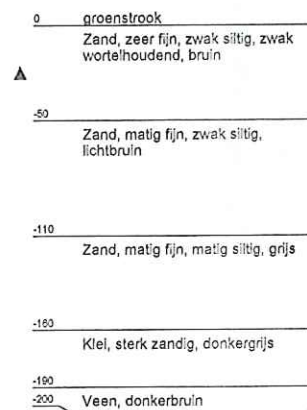
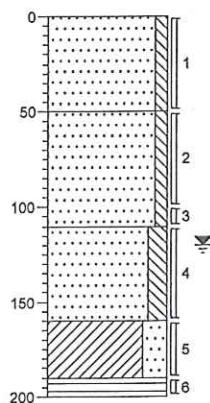
026-13 Hofjes west



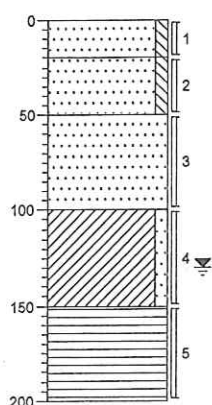
027-13 Hofjes west



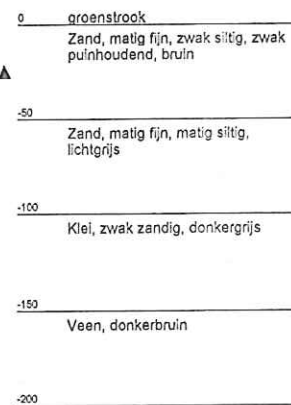
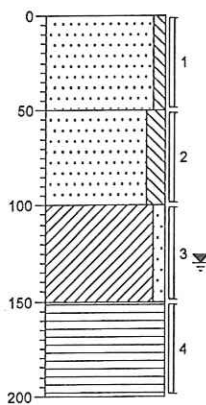
028-16 Westelijk deel



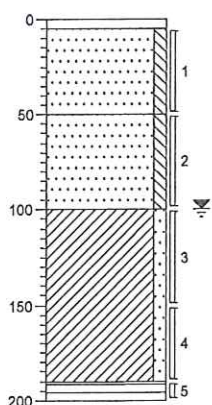
033-12 Hofjes noordwest



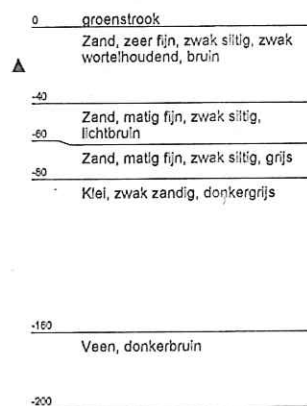
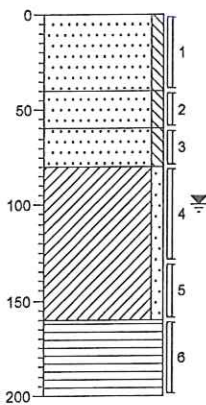
034-12 Hofjes noordwest



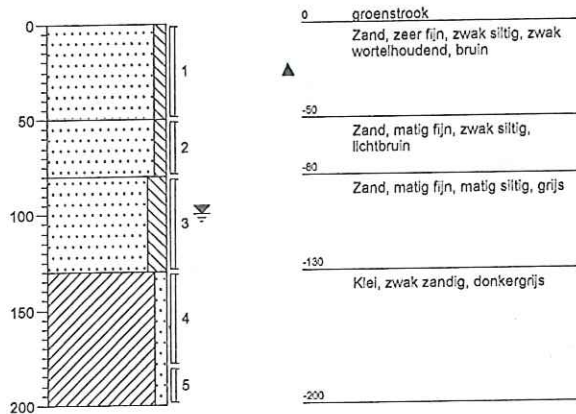
035-16 Westelijk deel



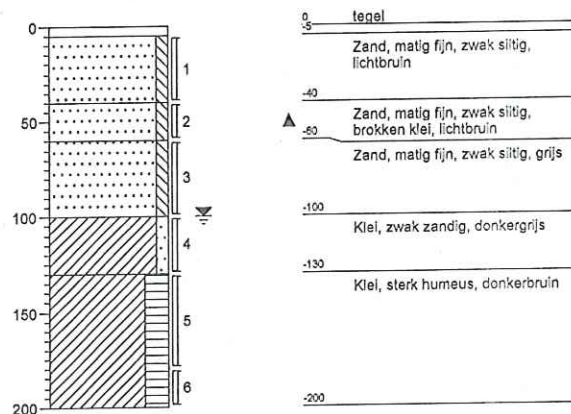
036-16 Westelijk deel



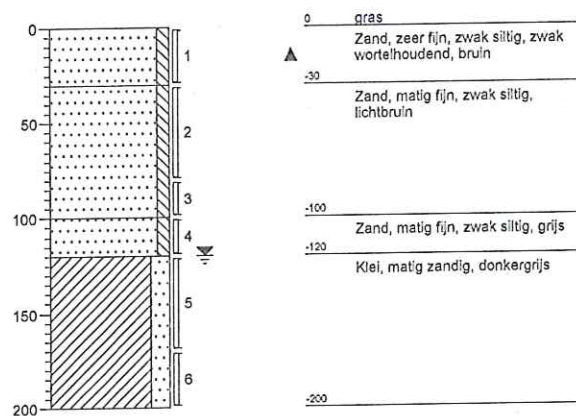
041-12 Hofjes noordwest



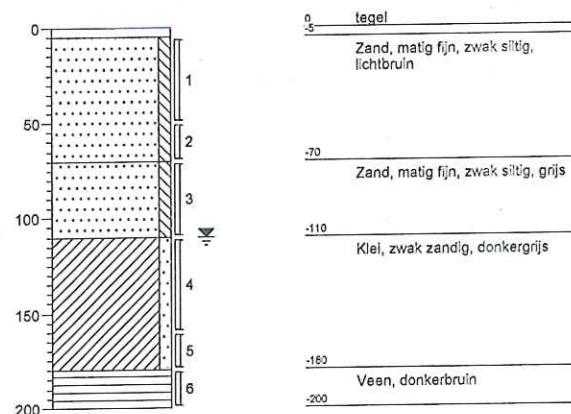
042-12 Hofjes noordwest



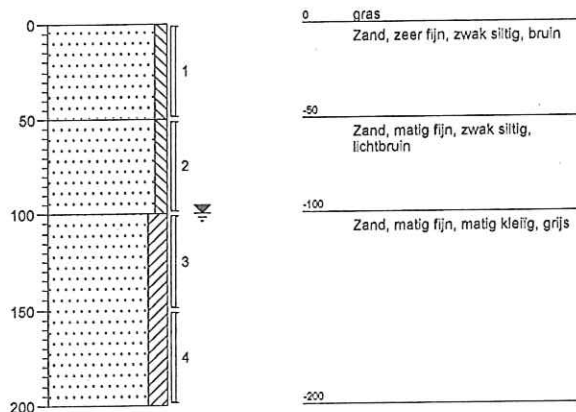
043-16 Westelijk deel



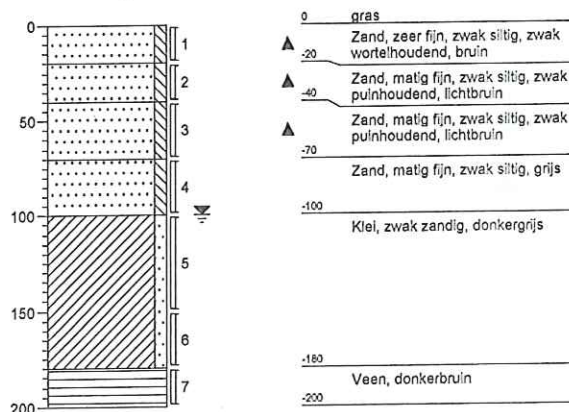
044-16 Westelijk deel



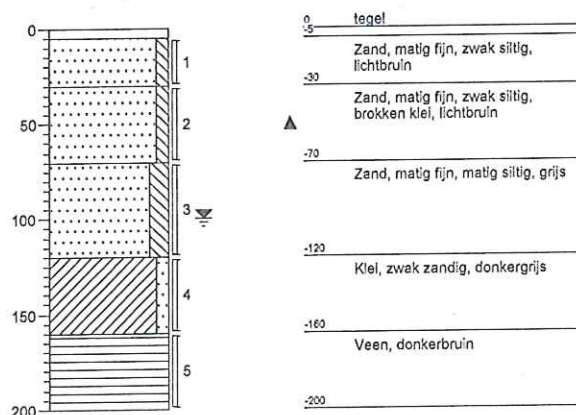
049-12 Hofjes noordwest



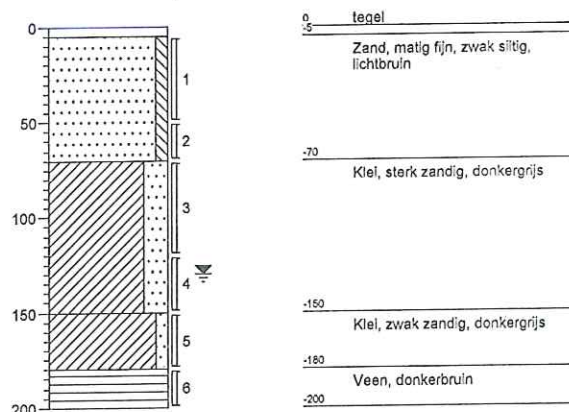
050-12 Hofjes noordwest



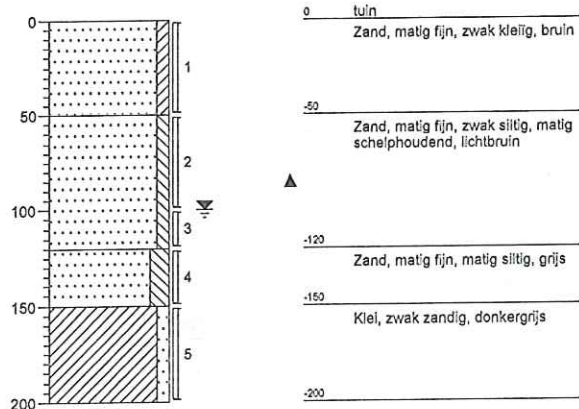
051-12 Hofjes noordwest



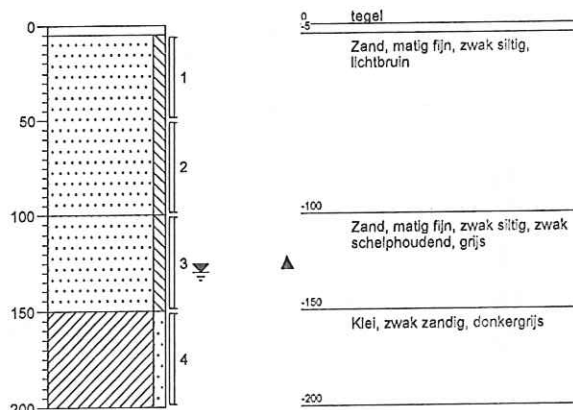
052-16 Westelijk deel



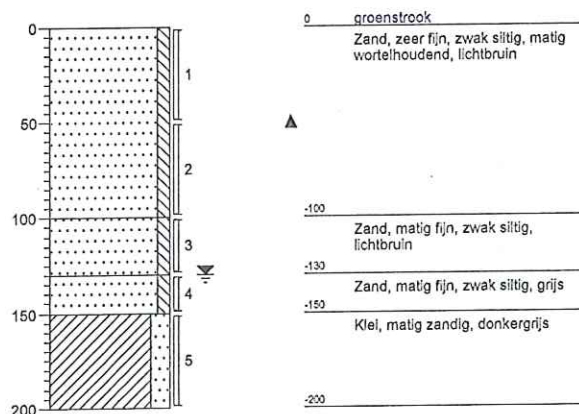
057-11 Parkeergarage blok N



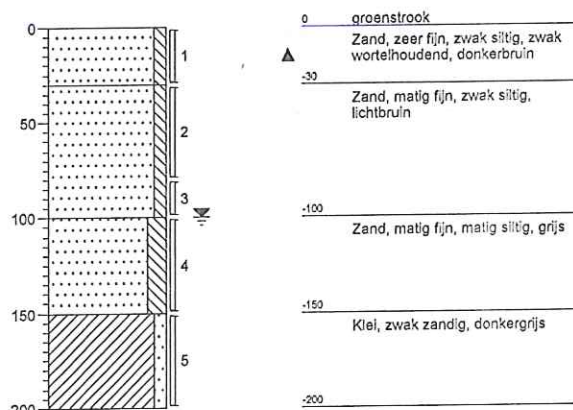
058-17 Noordelijk deel



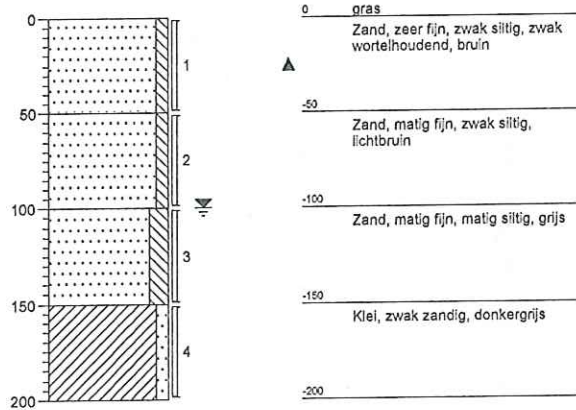
059-17 Noordelijk deel



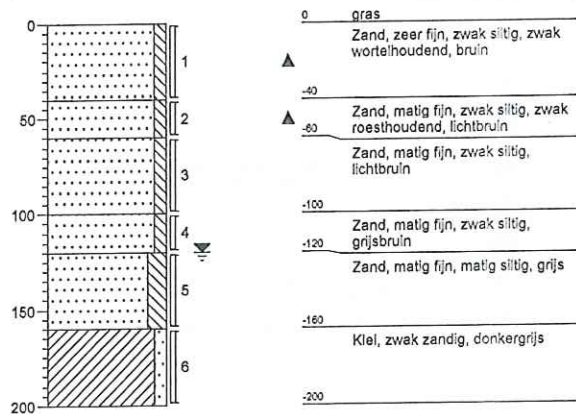
060-14 Hofjes noord



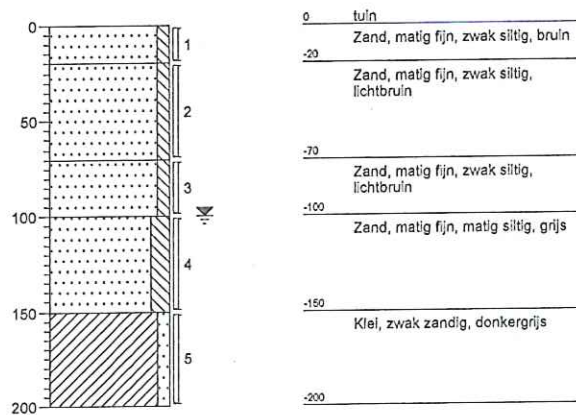
065-17 Noordelijk deel



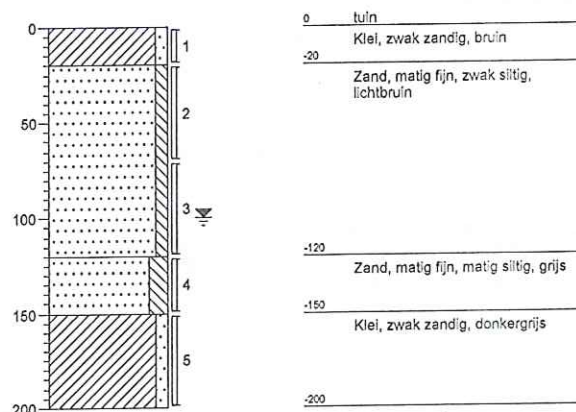
066-17 Noordelijk deel



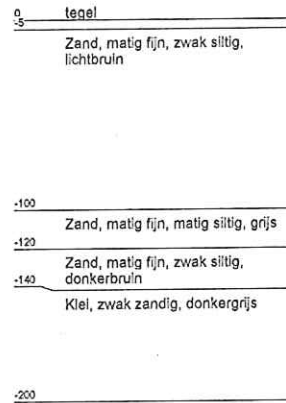
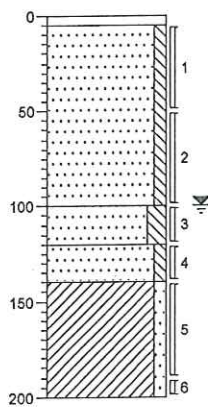
067-11 Parkeergarage blok N



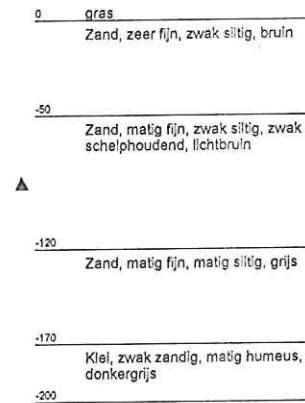
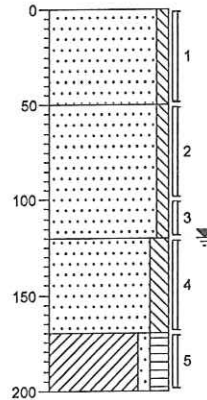
068-11 Parkeergarage blok N



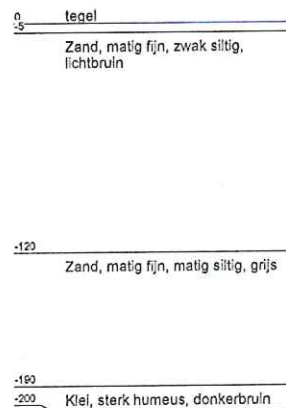
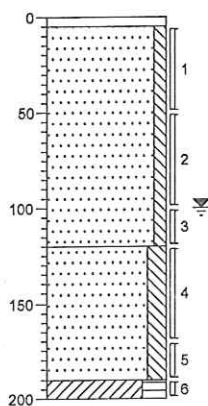
073-17 Noordelijk deel



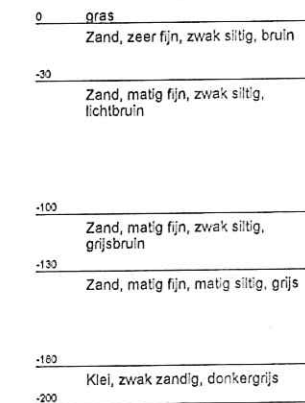
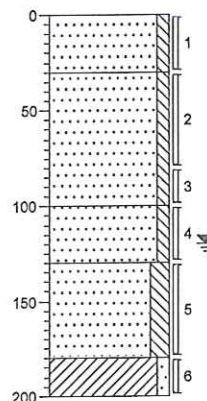
074-14 Hofjes noord



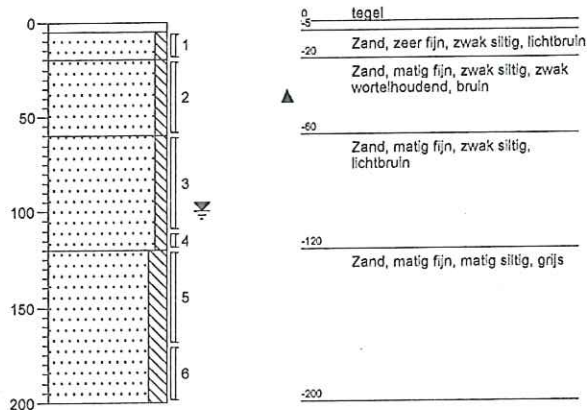
075-17 Noordelijk deel



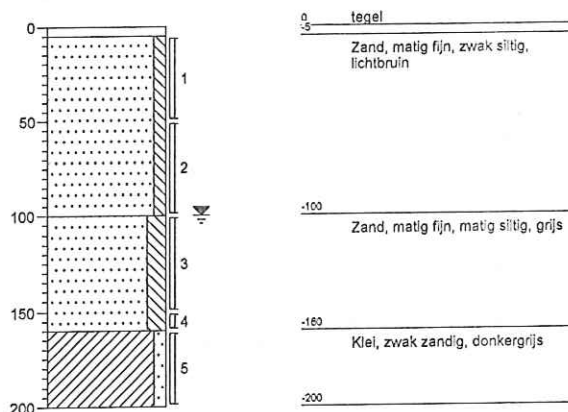
076-14 Hofjes noord



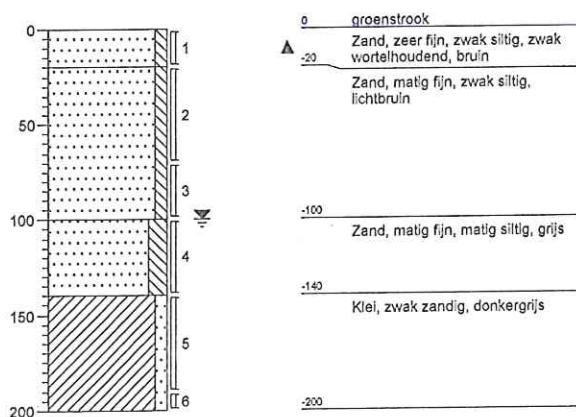
081-17 Noordelijk deel



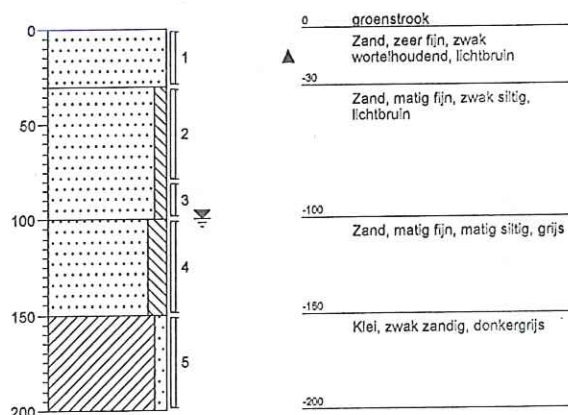
082-17 Noordelijk deel



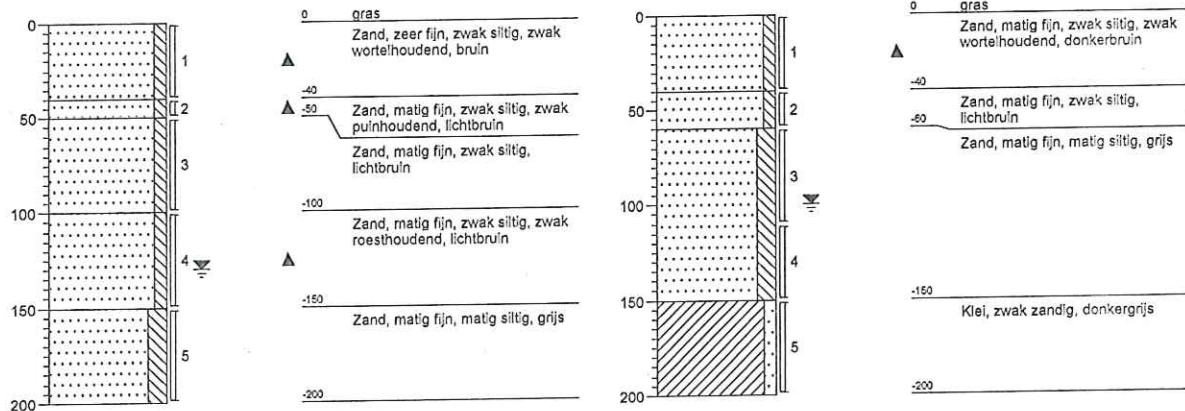
083-06 Parkeergarage blok I



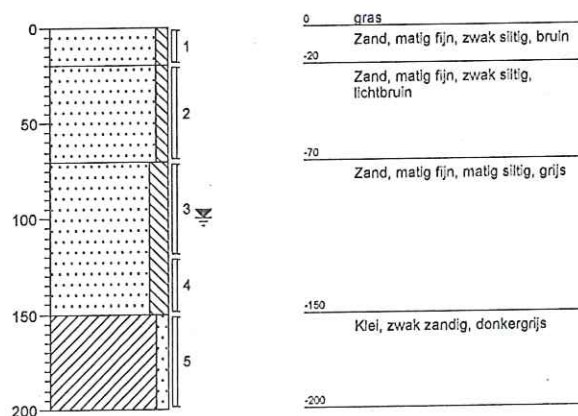
084-06 Parkeergarage blok I



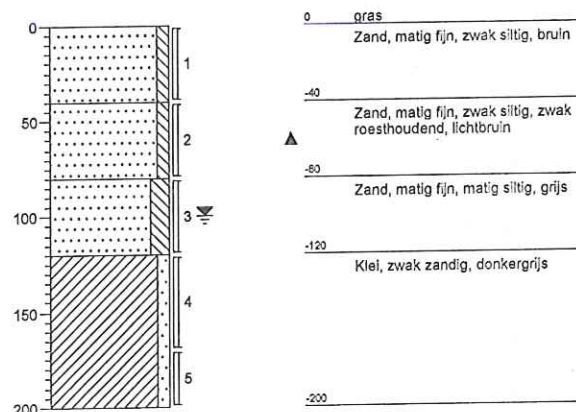
089-02 Hugo de Vrieslaan, groenstrook t.h.v. 47-5 090-17 Noordelijk deel



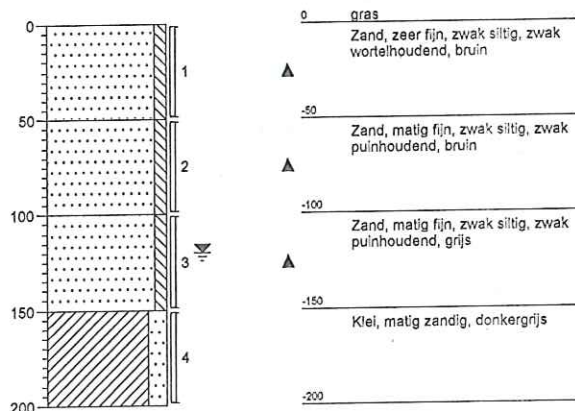
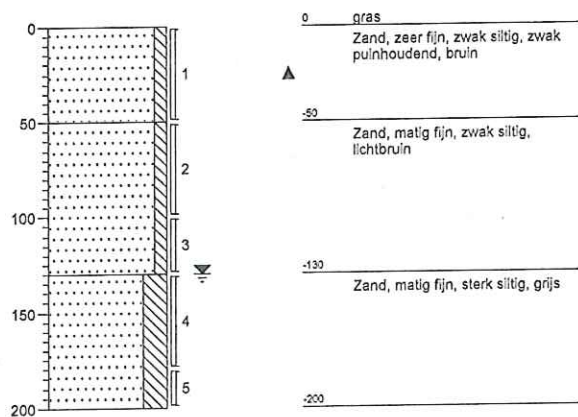
091-17 Noordelijk deel



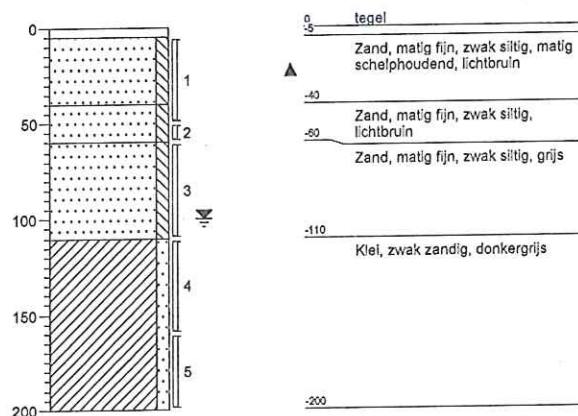
092-13 Hofjes west



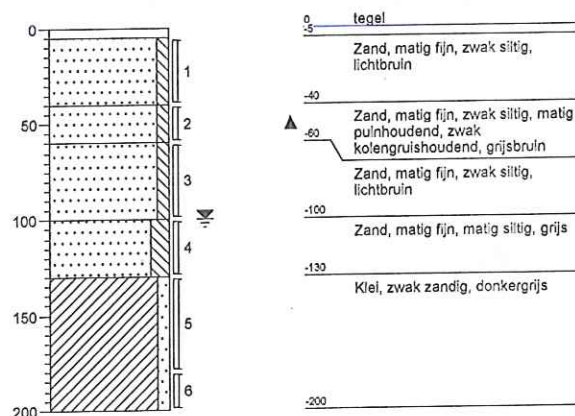
097-02 Hugo de Vrieslaan, groenstrook t.h.v. 47-5 098-16 Westelijk deel



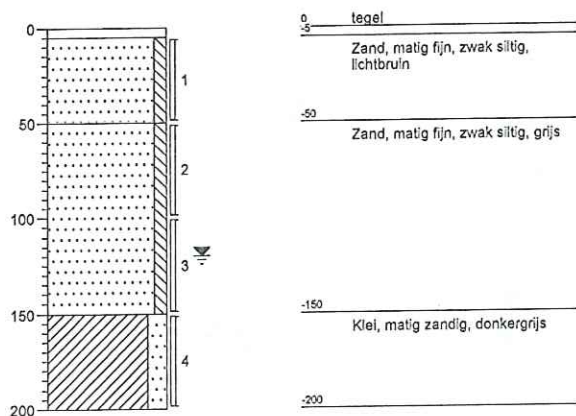
099-16 Westelijk deel



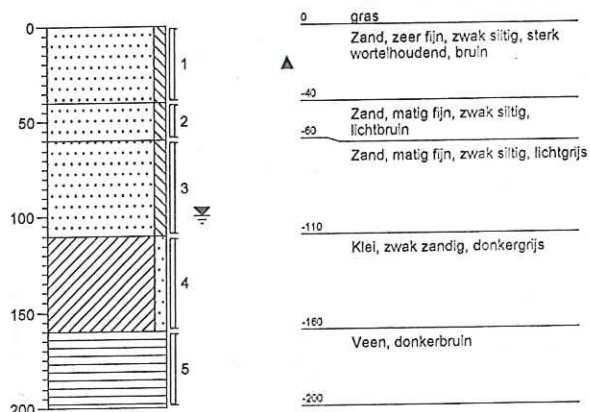
100-16 Westelijk deel



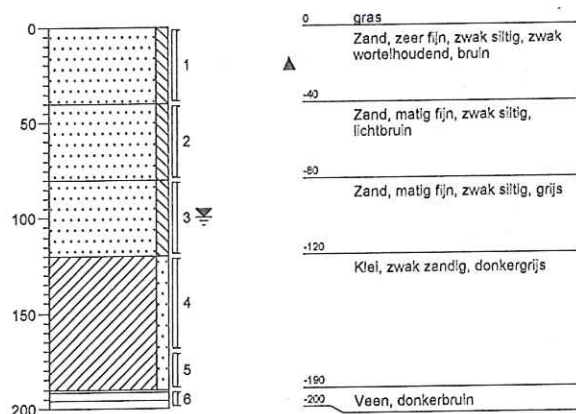
105-16 Westelijk deel



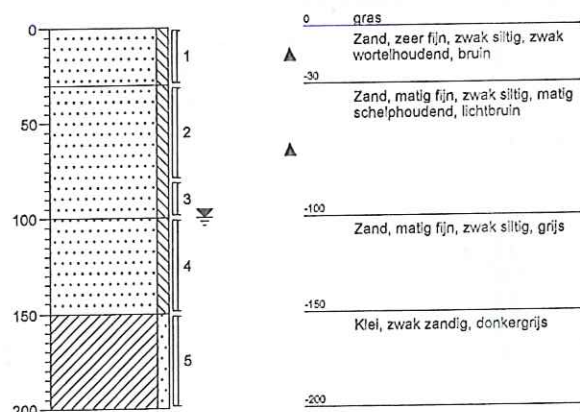
106-13 Hofjes west



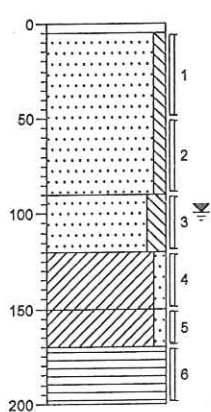
107-13 Hofjes west



108-16 Westelijk deel

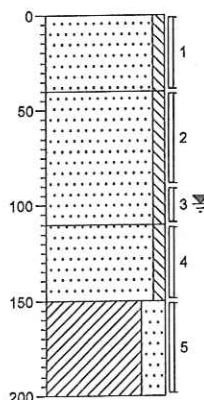


113-16 Westelijk deel



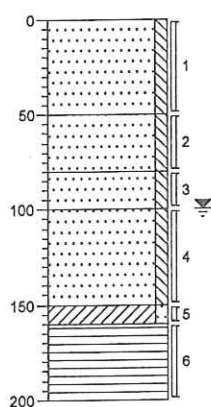
0	tegels
-5	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin
-90	Zand, matig fijn, matig siltig, grijs
-120	Klei, zwak zandig, grijsbruin
-150	Klei, zwak zandig, donkergrijs
-170	Veen, donkerbruin
-200	

114-13 Hofjes west



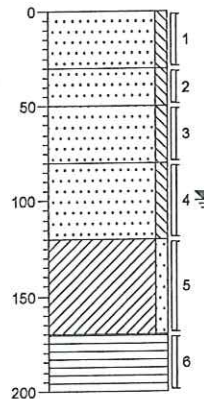
0	groenstrook
▲	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig wortelhoudend, bruin
-40	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin
-110	Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs
-150	Klei, sterk zandig, donkergrijs
-200	

115-13 Hofjes west



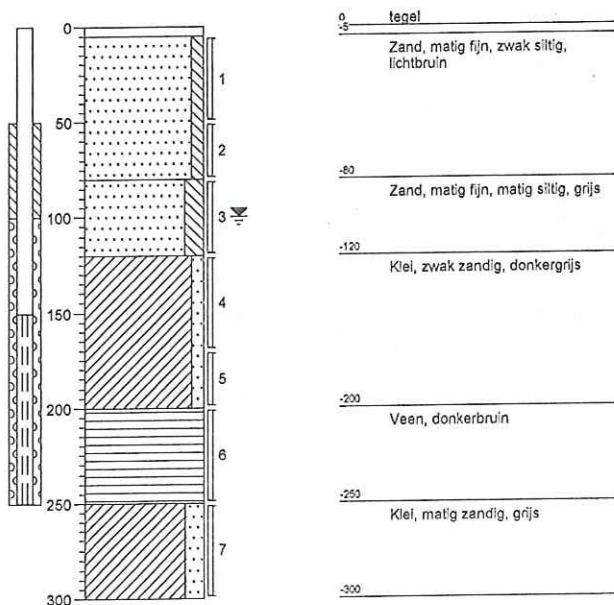
0	gras
▲	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, bruin
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, grijs
-100	Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs
-150	Klei, zwak zandig, donkergrijs
-160	Veen, donkerbruin
-200	

116-13 Hofjes west

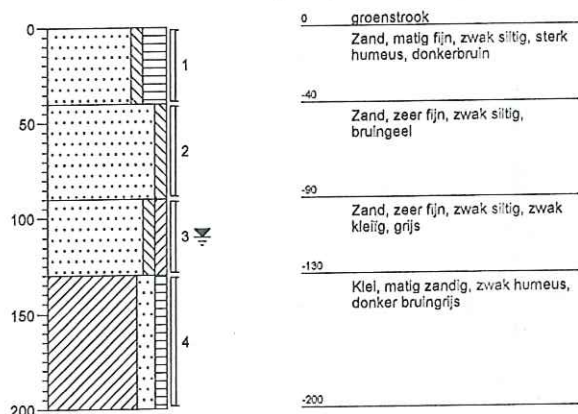


0	groenstrook
	Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin
-30	
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, donkerbruin
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin
-60	Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs
-120	Klei, zwak zandig, donkergrijs
-170	Veen, donkerbruin
-200	

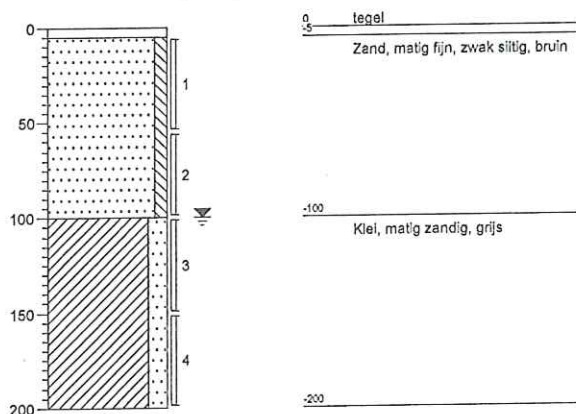
121-16 Westelijk deel



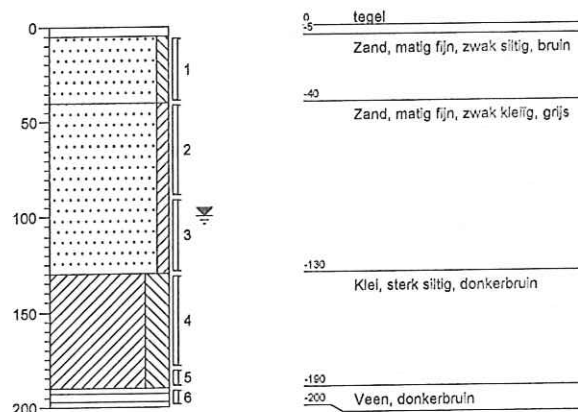
122-15 Plantsoenen en parkjes



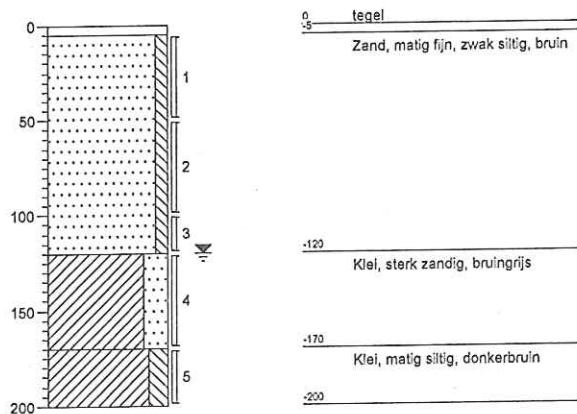
123-07 Parkeergarage blok J



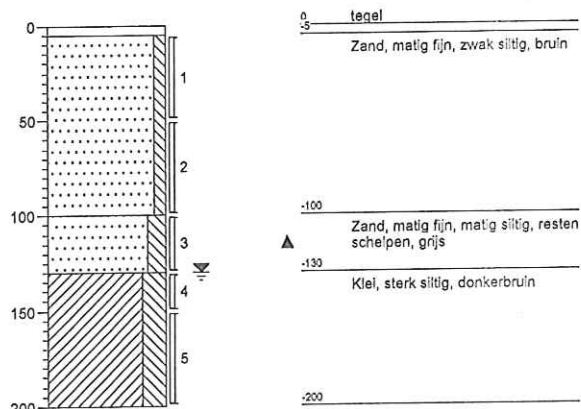
124-07 Parkeergarage blok J



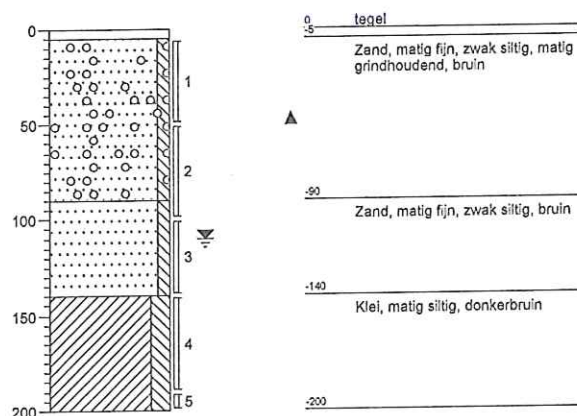
129-18 Zuidelijk deel



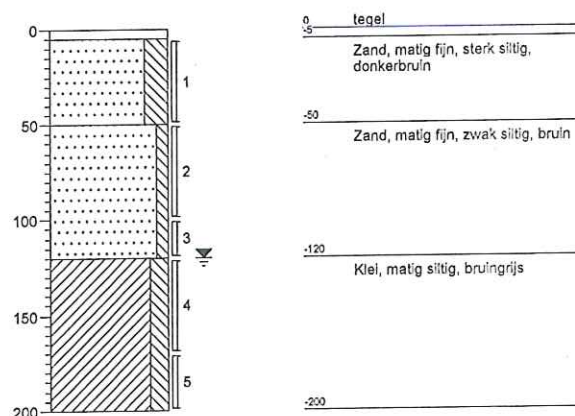
130-09 Parkeergarage blok L



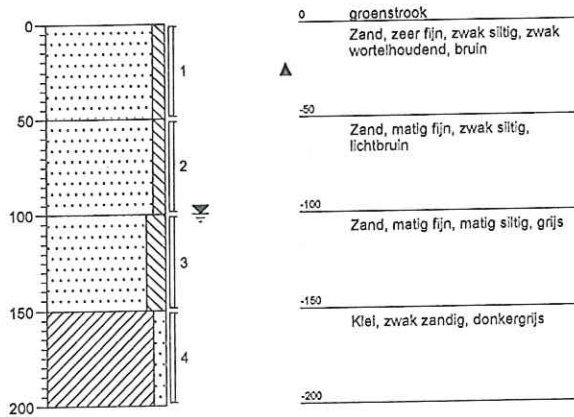
131-18 Zuidelijk deel



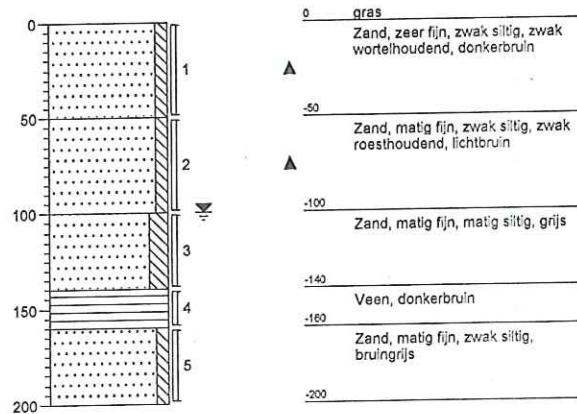
132-09 Parkeergarage blok L



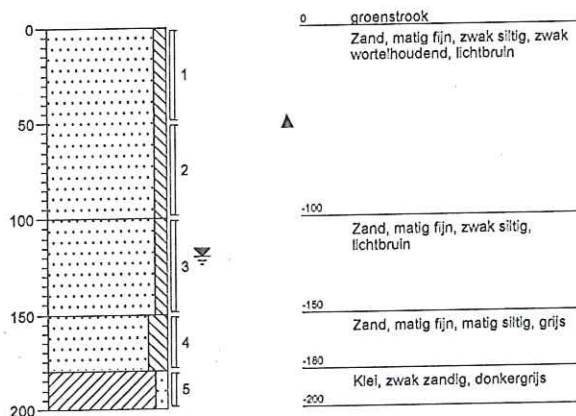
137-18 Zuidelijk deel



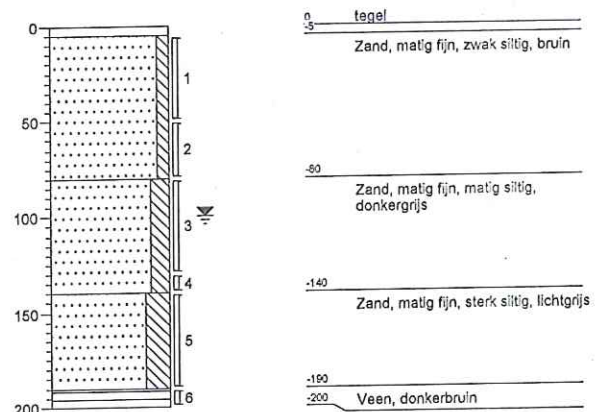
138-18 Zuidelijk deel



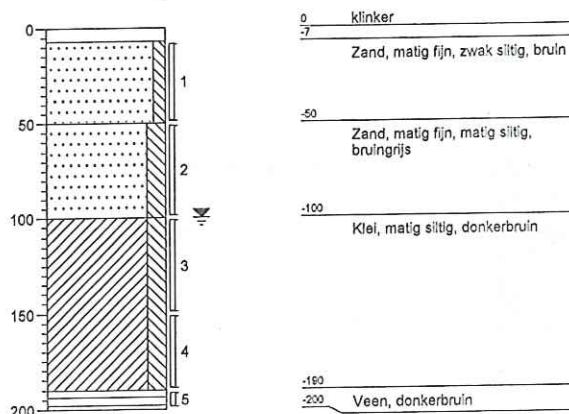
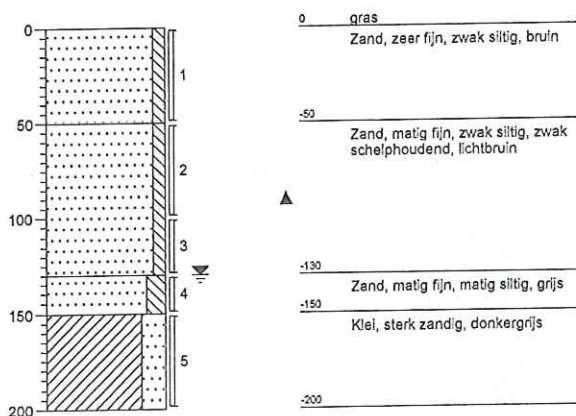
139-06 Parkeergarage blok I



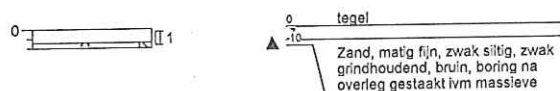
140-09 Parkeergarage blok L



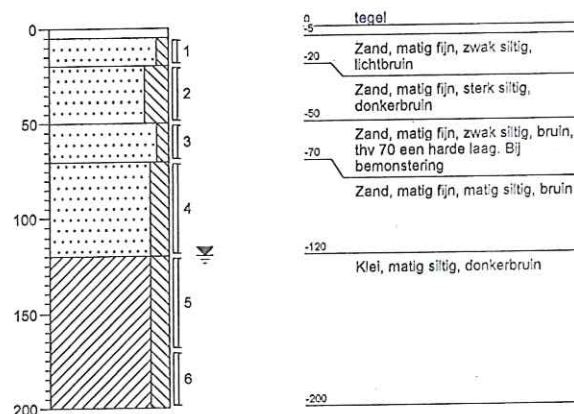
145-02 Hugo de Vrieslaan, groenstrook t.h.v. 47-5146-18 Zuidelijk deel



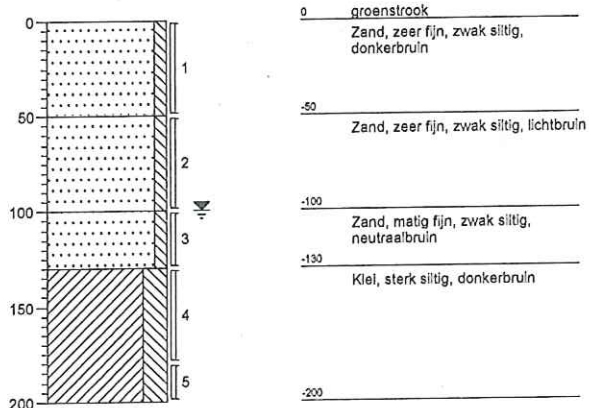
147-08 Parkeergarage blok K



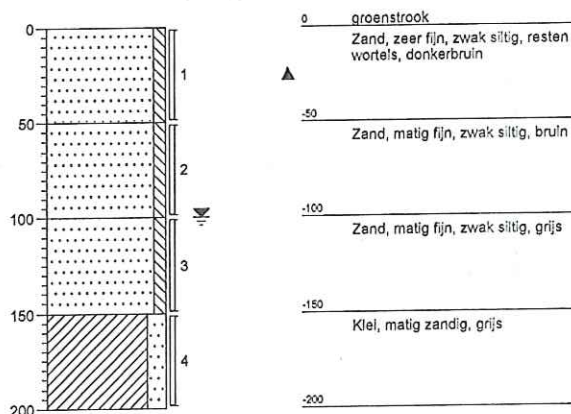
147A-08 Parkeergarage blok K



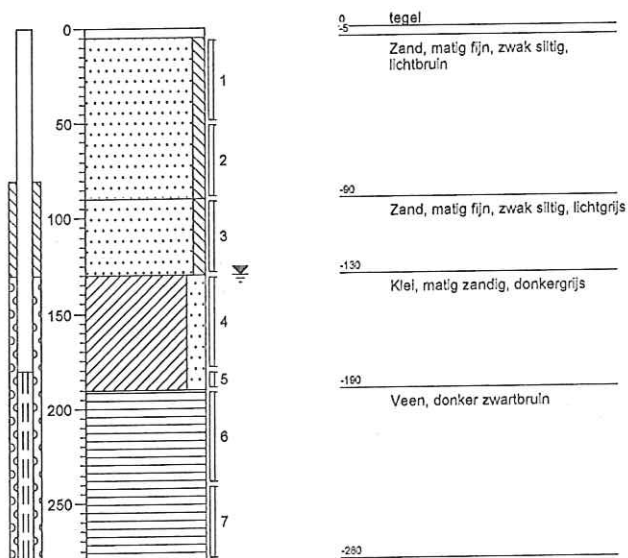
152-18 Zuidelijk deel



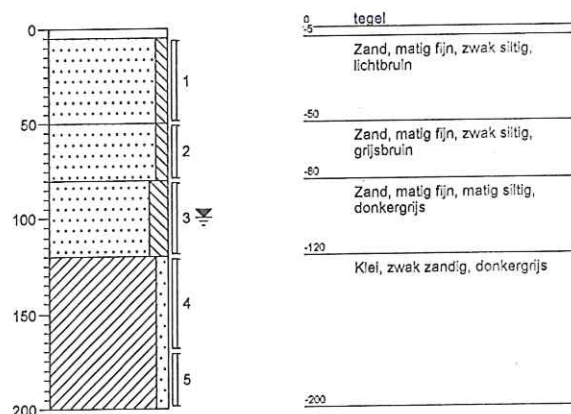
153-08 Parkeergarage blok K



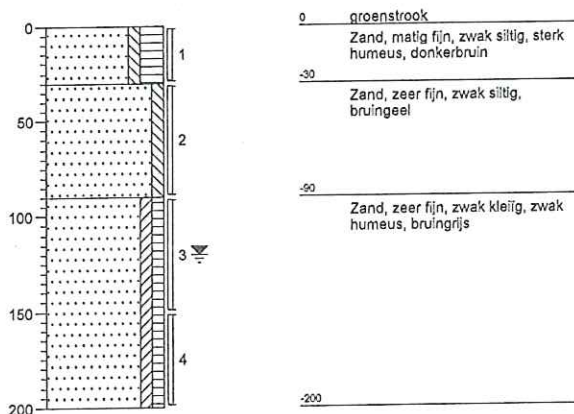
154-10 Parkeergarage blok M



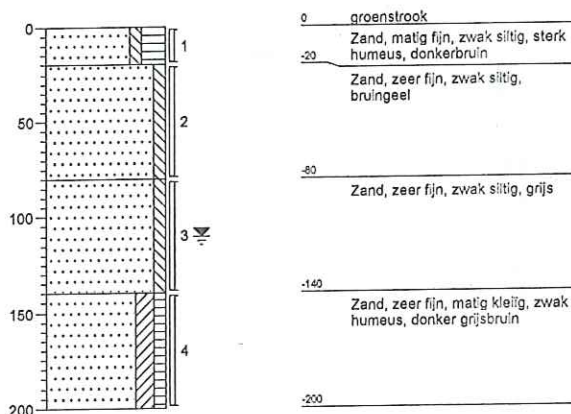
155-10 Parkeergarage blok M



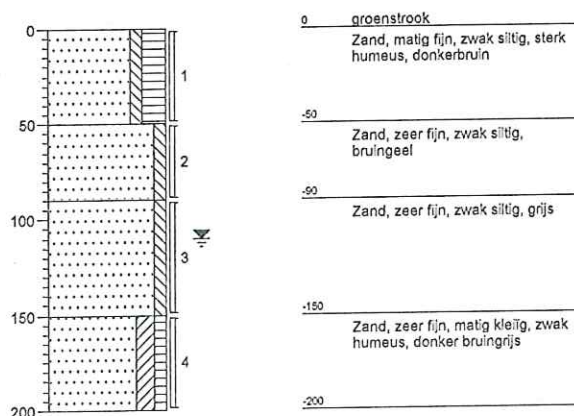
160-15 Plantsoenen en parkjes



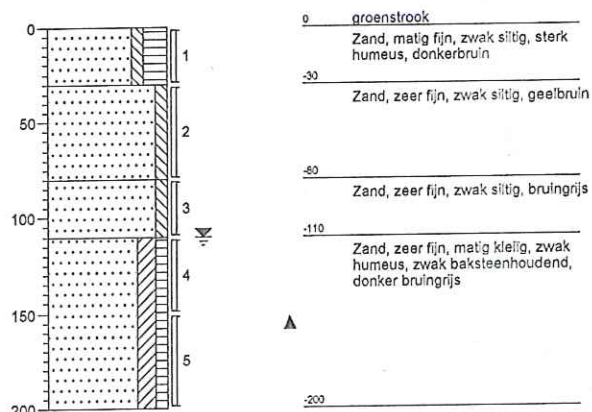
161-15 Plantsoenen en parkjes



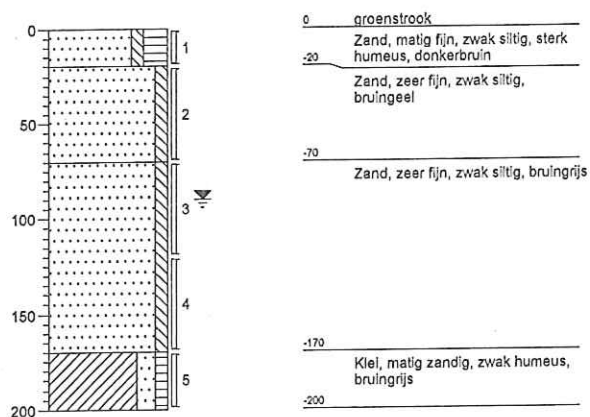
162-15 Plantsoenen en parkjes



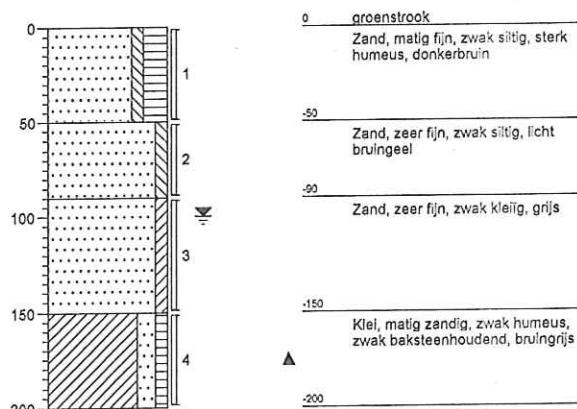
163-15 Plantsoenen en parkjes



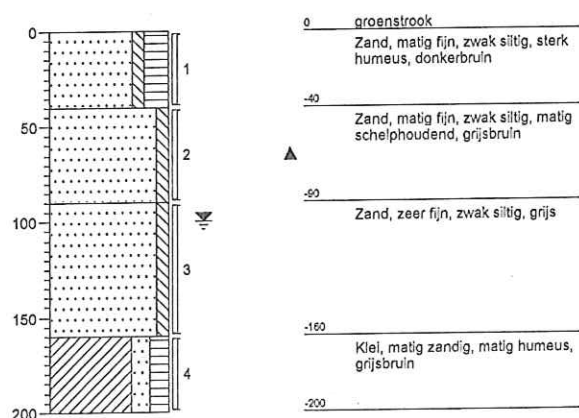
168-04 Glauberweg globale uitkartering



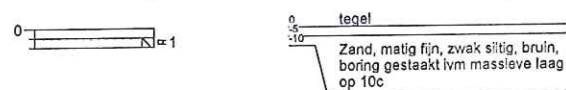
169-15 Plantsoenen en parkjes



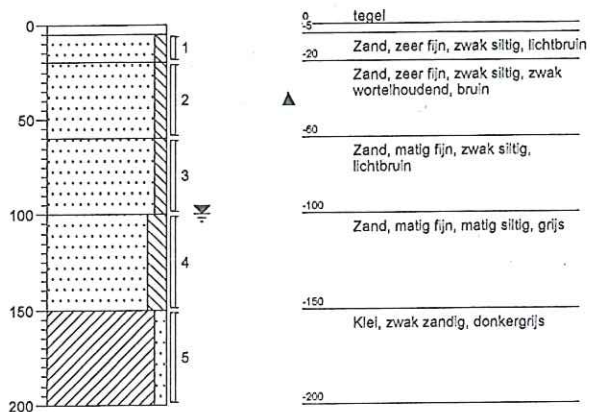
170-15 Plantsoenen en parkjes



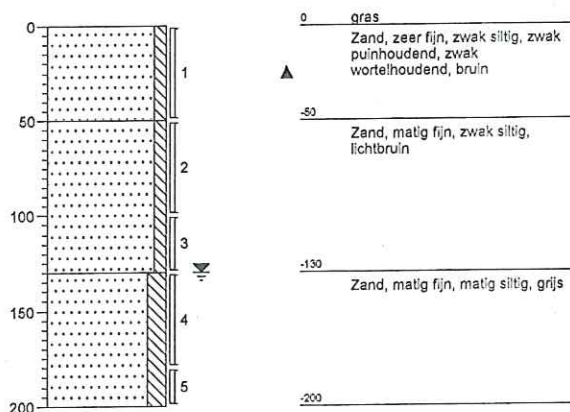
171-18 Zuidelijk deel



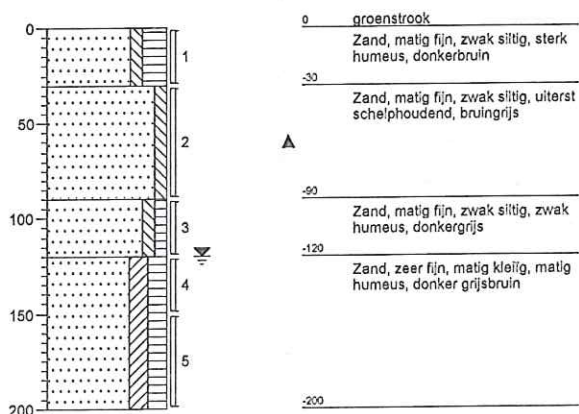
175-17 Noordelijk deel



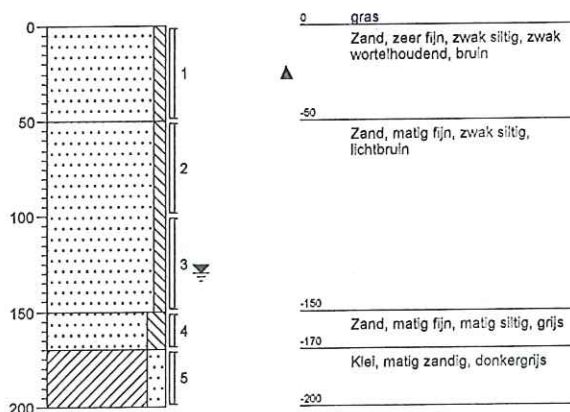
176-02 Hugo de Vrieslaan, groenstrook t.h.v. 47-51



177-15 Plantsoenen en parkjes



178-02 Hugo de Vrieslaan, groenstrook t.h.v. 47-51



Bijlagen III

Analyseresultaten grond

Bijlage III - 1 Toetsingskader

Monstercode en monstertraject:

1	11486620-001	DG 01 verificatie DG 01 verificatie 118 (40-90) 118 (90-100)
2	11486620-002	DG 05 vmlg bebouwing DG 05 vmlg bebouwing 004 (0-50) 003 (0-50) 095 (0-50)
3	11486620-003	DG 13 toplaag DG 13 toplaag 026 (0-50) 027 (0-50) 114 (0-40) 096 (0-20) 092 (0-40)
4	11486620-004	DG 13 zand og DG 13 zand og 026 (90-100) 115 (80-100) 104 (100-150) 107 (40-80) 092 (80-120)

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 achtergrondwaarden en interventiewaarden 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
- a 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.
- b 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.

- 1) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
- 1 lutum 3.6% ; humus 1.7%
 - 2 lutum 3.7% ; humus 1.4%
 - 3 lutum 12% ; humus 7.8%
 - 4 lutum 2.9% ; humus 1.1%

Monstercode en monstertraject:

1	11486620-005	DG 13 klein og DG 13 klein og 027 (110-160) 116 (120-170) 114 (150-200) 106 (60-110) 096 (150-200)
2	11487432-001	DG 7,8,9 klei DG 7,8,9 klei 132 (120-170) 123 (100-150) 126 (90-140) 150 (100-140)
3	11487432-002	DG 08 bg DG 08 bg 025 (0-50) 144 (5-50) 147A (20-50) 150 (0-50) 153 (0-50)
4	11487432-003	DG 08 og DG 08 og 025 (100-150) 144 (50-100) 147A (70-120) 150 (50-100) 153 (100-150)

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 achtergrondwaarden en interventiewaarden 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
- a 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.
- b 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.

- 1) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
- 5 lutum 17% ; humus 3.3%
 - 6 lutum 11% ; humus 5.1%
 - 7 lutum 4.7% ; humus 2%
 - 8 lutum 2.2% ; humus 0.9%

Monstercode en monstertraject:

1	11487432-004	DG 09 bg DG 09 bg 130 (5-50) 135 (5-55) 140 (5-50) 133 (0-50) 136 (5-50)
2	11487432-005	DG 09 og DG 09 og 130 (100-130) 132 (50-100) 140 (80-130) 133 (100-140) 136 (100-130)
3	11487432-006	DG 11 zand DG 11 zand 002 (7-30) 001 (7-50) 057 (0-50) 067 (100-150) 068 (70-120)
4	11487432-007	DG 12 bg DG 12 bg 034 (0-50) 013 (0-50) 014 (0-50) 015 (0-50) 050 (20-40)

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 achtergrondwaarden en interventiewaarden 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
- a 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.
- b 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.

- 1) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
- 9 lutum 4% ; humus 1.1%
 - 10 lutum 2.3% ; humus 0.5%
 - 11 lutum 4.2% ; humus 2.2%
 - 12 lutum 5.8% ; humus 3.8%

Monstercode en monstertraject:				
1		11487432-008	DG 12 og zand DG 12 og zand 033 (50-100) 013 (100-130) 015 (70-100) 042 (40-60) 039 (50-100)	
2		11487432-009	DG 12 og veen DG 12 og veen 034 (150-200) 033 (150-200) 013 (150-200) 040 (160-200)	
3		11487432-010	DG 15 bg R. Kochpl DG 15 bg R. Kochpl 165 (0-10) 163 (0-30) 160 (0-30) 159 (0-50) 158 (5-55)	
4		11487432-011	DG 15 bg van 'tHofla DG 15 bg van 'tHofla 170 (0-40) 094 (0-20) 101 (0-40) 110 (0-30) 122 (0-40)	

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 achtergrondwaarden en interventiewaarden 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
 - a 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.
 - b 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.
- 1) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
- 13 lutum 3% ; humus 1.5%
 - 14 lutum 13% ; humus 54.1%
 - 15 lutum 3.3% ; humus 5.9%
 - 16 lutum 16% ; humus 10.1%

Monstercode en monstertraject:				
1		11487432-012	DG 15 og (zand) DG 15 og (zand)	164 (50-110) 163 (110-150) 161 (80-140) 102 (110-170) 012 (100-150) 011 (130-180)
2		11487432-013	DG 16 bg DG 16 bg	028 (0-50) 098 (0-50) 119 (0-40) 032 (0-20) 046 (0-20) 069 (0-50)
3		11487432-014	DG 16 og zand DG 16 og zand	029 (50-100) 037 (130-180) 028 (110-160) 044 (50-70) 105 (50-100) 070 (90-130)
4		11487432-015	DG 16 og klei DG 16 og klei	180 (150-200) 030 (80-110) 043 (120-170) 119 (90-120) 032 (100-150) 093 (150-190)

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 achtergrondwaarden en interventiewaarden 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
 - ^a 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.
 - ^b 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.
- 1) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
- 17 lutum 3.7% ; humus 3%
 - 18 lutum 7.1% ; humus 5.9%
 - 19 lutum 2% ; humus 1.2%
 - 20 lutum 8.2% ; humus 7.5%

Monstercode en monstertraject:				
1		11487432-016	DG03 verificatie DG03 verificatie 005 (0-50)	
2		11487432-017	DG 04 eromheen DG 04 eromheen 019 (0-50) 168 (0-20) 167 (5-50)	
3		11487432-018	DG 07 blok J zand DG 07 blok J zand 024 (50-110) 128 (50-100) 173 (0-50) 124 (5-40) 123 (5-55)	
4		11487434-001	DG 16 pu 2 DG 16 pu 2 100 (40-60)	

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 achtergrondwaarden en interventiewaarden 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
- a 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.
- b 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.

- 1) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
- 21 lutum 13% ; humus 6.7%
 - 22 lutum 3% ; humus 1.7%
 - 23 lutum 3.1% ; humus 1.5%
 - 24 lutum 2% ; humus 1.9%

Monstercode en monstertraject:				
1		11487434-002	DG 16 pu 4 DG 16 pu 4	120 (20-50)
2		11487464-001	DG 16 pu 3 DG 16 pu 3	048 (5-40)
3		11487750-001	DG 06 bg DG 06 bg	084 (0-30) 139 (0-50) 083 (0-20)
4		11487750-002	DG 06 og DG 06 og	084 (80-100) 084 (100-150) 139 (50-100) 139 (150-180) 083 (100-140)

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 achtergrondwaarden en interventiewaarden 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
- a 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.
- b 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.

- 1) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
- 25 lutum 2% ; humus 3.6%
 - 27 lutum 2% ; humus 1.4%
 - 28 lutum 4.6% ; humus 2.7%
 - 29 lutum 2.5% ; humus 0.7%

Monstercode en monstertraject:

1	11487750-003	DG 14 b.g. W DG 14 b.g. W 062 (0-50) 016 (0-50) 060 (0-30) 061 (0-30)
2	11487750-004	DG 14 b.g. O DG 14 b.g. O 078 (0-20) 077 (0-50) 076 (0-30) 074 (0-50)
3	11487750-005	DG 14 o.g. DG 14 o.g. 062 (50-100) 016 (50-70) 060 (100-150) 076 (130-180) 075 (100-120)
4	11487758-001	DG 17 pu2-006 DG 17 pu2-006 006 (100-140)

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 achtergrondwaarden en interventiewaarden 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
- a 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.
- b 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.

- 1) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
- 30 lutum 9.5% ; humus 9.5%
 - 31 lutum 6.4% ; humus 4.7%
 - 32 lutum 2.5% ; humus 0.8%
 - 33 lutum 9.7% ; humus 7.2%

Monstercode en monstertraject:				
1		11487758-002	DG 17 pu2-079 DG 17 pu2-079 079 (7-50)	
2		11487758-003	DG 17 b.g. DG 17 b.g. 017 (5-50) 018 (5-50) 055 (0-50) 085 (5-50) 063 (5-30)	
3		11487758-004	DG 17 o.g. zand DG 17 o.g. zand 008 (50-60) 058 (100-150) 088 (60-100) 071 (50-100) 079 (120-170)	
4		11487758-005	DG 17 o.g. klei DG 17 o.g. klei 007 (150-180) 056 (150-200) 087 (120-170) 064 (150-200) 066 (160-200)	

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 achtergrondwaarden en interventiewaarden 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
 - a 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.
 - b 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.
- 1) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
- 34 lutum 2% ; humus 1.1%
 - 27 lutum 2% ; humus 1.4%
 - 35 lutum 2% ; humus 1.3%
 - 36 lutum 17% ; humus 6.2%

Monstercode en monstertraject:

1	11488077-001	DG 02 b.g. DG 02 b.g. 089 (40-50) 103 (0-50) 097 (0-50) 176 (0-50)
2	11488077-002	DG 10 b.g. DG 10 b.g. 154 (5-50) 010 (5-50) 172 (5-50) 142 (5-50) 155 (5-50)
3	11488077-003	DG 10 o.g. DG 10 o.g. 154 (90-130) 010 (150-200) 172 (80-130) 142 (60-100) 155 (50-80)
4	11488077-004	DG 18 b.g. onv DG 18 b.g. onv 148 (0-60) 179 (0-50) 152 (0-50) 134 (0-50) 138 (0-50)

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 achtergrondwaarden en interventiewaarden 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
- a 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.
- b 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.

- 1) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
- 37 lutum 9.5% ; humus 4.5%
 - 38 lutum 2% ; humus 0.5%
 - 39 lutum 2% ; humus 0.7%
 - 40 lutum 6.6% ; humus 4.5%

Monstercode en monstertraject:				
1		11488077-005	DG 18 b.g. verh. DG 18 b.g. verh. 127 (5-50) 131 (5-50) 149 (7-50) 171A (40-70) 156 (5-50)	
2		11488077-006	DG 18 o.g. klei DG 18 o.g. klei 022 (150-200) 023 (260-300) 157 (130-180) 127 (100-150) 151 (100-150)	
3		11488398-001	Dg 11 klei Dg 11 klei 002 (70-90) 001 (100-150) 068 (0-20)	

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 achtergrondwaarden en interventiewaarden 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
- ^a 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.
- ^b 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.

- 1) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
- 41 lutum 2.6% ; humus 0.5%
 - 42 lutum 15% ; humus 4.9%
 - 43 lutum 12% ; humus 6.9%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

aangete

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			285	59
cadmium	0,36	4,0	7,7	0,36
kobalt	5,0	34	64	5,0
koper	20	59	97	20
kwik	0,11	13	26	0,11
lood	33	190	347	33
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	14	26	39	14
zink	64	196	328	64
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	4,0	102	200	14
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	102	200	9,8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
1)	AW	achtergrondwaarde		
	1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde		
	I	interventiewaarde		
	AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbod- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.		
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	1 lutum 3.6%; humus 1.7%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			534	110
cadmium	0,50	5,6	11	0,50
kobalt	8,9	61	113	8,9
koper	30	86	142	30
kwik	0,13	15	30	0,13
lood	41	238	435	41
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	22	42	63	22
zink	98	300	502	98
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	16	398	780	55
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	16	398	780	38
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	148	2024	3900	148
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾	AW	achtergrondwaarde		
	1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde		
	I	interventiewaarde		
	AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.		
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	3 lutum 12%; humus 7.8%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			683	141
cadmium	0,45	5,1	9,7	0,45
kobalt	11	77	143	11
koper	30	87	143	30
kwik	0,13	16	31	0,13
lood	41	240	438	41
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	27	52	77	27
zink	106	325	545	106
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	6,6	168	330	23
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	6,6	168	330	16
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	63	856	1650	63
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾ AW	achtergrondwaarde			
1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde			
I	interventiewaarde			
AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.			
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	5 lutum 17%; humus 3.3%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

aangegeven				
Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			318	66
cadmium	0,36	4,1	7,9	0,36
kobalt	5,5	38	70	5,5
koper	21	61	100	21
kwik	0,11	13	26	0,11
lood	33	193	354	33
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	15	28	42	15
zink	67	206	345	67
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	4,0	102	200	14
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	102	200	9,8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾	AW	achtergrondwaarde		
	1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde		
	I	interventiewaarde		
	AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.		
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	7 lutum 4.7%; humus 2%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

aangeteekend

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			297	61
cadmium	0,36	4,1	7,8	0,36
kobalt	5,2	36	66	5,2
koper	21	59	98	21
kwik	0,11	13	26	0,11
lood	33	191	349	33
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	14	27	40	14
zink	65	200	334	65
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	4,0	102	200	14
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	102	200	9,8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾				
AW	achtergrondwaarde			
1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde			
I	interventiewaarde			
AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbod- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.			
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	9 lutum 4%; humus 1.1%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			246	51
cadmium	0,35	4,0	7,6	0,35
kobalt	4,4	30	56	4,4
koper	20	56	93	20
kwik	0,10	13	25	0,10
lood	32	185	339	32
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	12	24	35	12
zink	60	184	308	60
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	4,0	102	200	14
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	102	200	9,8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾				
AW	achtergrondwaarde			
1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde			
I	interventiewaarde			
AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbod- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.			
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	10 lutum 2.3%; humus 0.5%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			350	72
cadmium	0,40	4,5	8,6	0,40
kobalt	6,0	41	77	6,0
koper	23	66	110	23
kwik	0,11	14	27	0,11
lood	35	203	372	35
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	16	30	45	16
zink	73	225	376	73
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	7,6	194	380	27
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	7,6	194	380	19
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	72	986	1900	72
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾ AW	achtergrondwaarde			
1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde			
I	interventiewaarde			
AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemp- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.			
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	12 lutum 5.8%; humus 3.8%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			564	116
cadmium	1,2	14	27	1,2
kobalt	9,4	64	119	9,4
koper	61	177	292	61
kwik	0,17	20	40	0,17
lood	69	400	730	69
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	23	44	66	23
zink	170	523	875	170
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	4,5	62	120	4,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	4,5	62	120	3,2
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	60	1530	3000	210
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	60	1530	3000	147
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	570	7785	15000	570
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾	AW	achtergrondwaarde		
	1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde		
	I	interventiewaarde		
	AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemp- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.		
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	14 lutum 13%; humus 54.1%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			653	135
cadmium	0,55	6,3	12	0,55
kobalt	11	74	137	11
koper	34	98	162	34
kwik	0,13	16	32	0,13
lood	45	260	475	45
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	26	50	74	26
zink	113	348	582	113
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	20	515	1010	71
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	515	1010	49
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	192	2621	5050	192
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾ AW	achtergrondwaarde			
1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde			
I	interventiewaarde			
AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.			
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	16 lutum 16%; humus 10.1%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			389	80
cadmium	0,44	5,0	9,5	0,44
kobalt	6,6	45	84	6,6
koper	25	73	120	25
kwik	0,12	14	28	0,12
lood	37	215	393	37
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	17	33	49	17
zink	80	246	412	80
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	12	301	590	41
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	12	301	590	29
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	112	1531	2950	112
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾	AW	achtergrondwaarde		
	1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde		
	I	interventiewaarde		
	AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.		
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	18 lutum 7.1%; humus 5.9%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			421	87
cadmium	0,47	5,3	10	0,47
kobalt	7,2	49	91	7,2
koper	27	78	129	27
kwik	0,12	14	29	0,12
lood	39	224	410	39
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	18	35	52	18
zink	86	264	442	86
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	15	382	750	52
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	15	382	750	37
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	142	1946	3750	142
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾	AW	achtergrondwaarde		
	1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde		
	I	interventiewaarde		
	AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.		
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	20 lutum 8.2%; humus 7.5%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

aangete

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			267	55
cadmium	0,35	4,0	7,7	0,35
kobalt	4,7	32	60	4,7
koper	20	58	95	20
kwik	0,11	13	25	0,11
lood	32	188	343	32
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	13	25	37	13
zink	62	190	319	62
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	4,0	102	200	14
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	102	200	9,8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
1)				
AW	achtergrondwaarde			
1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde			
I	interventiewaarde			
AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.			
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	22 lutum 3%; humus 1.7%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			237	49
cadmium	0,35	4,0	7,6	0,35
kobalt	4,3	29	54	4,3
koper	19	56	92	19
kwik	0,10	13	25	0,10
lood	32	184	337	32
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	12	23	34	12
zink	59	181	303	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	4,0	102	200	14
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	102	200	9,8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾				
AW	achtergrondwaarde			
1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde			
I	interventiewaarde			
AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.			
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	24 lutum 2%; humus 1.9%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			237	49
cadmium	0,35	4,0	7,6	0,35
kobalt	4,3	29	54	4,3
koper	19	56	92	19
kwik	0,10	13	25	0,10
lood	32	184	337	32
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	12	23	34	12
zink	59	181	303	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	4,0	102	200	14
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	102	200	9,8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾	AW	achtergrondwaarde		
	1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde		
	I	interventiewaarde		
	AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.		
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	27 lutum 2%; humus 1.4%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			252	52
cadmium	0,35	4,0	7,6	0,35
kobalt	4,5	31	57	4,5
koper	20	57	93	20
kwik	0,11	13	25	0,11
lood	32	186	340	32
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	12	24	36	12
zink	60	186	311	60
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	4,0	102	200	14
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	102	200	9,8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾				
AW	achtergrondwaarde			
1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde			
I	interventiewaarde			
AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbod- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.			
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	29 lutum 2.5%; humus 0.7%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			368	76
cadmium	0,42	4,7	9,0	0,42
kobalt	6,3	43	80	6,3
koper	24	69	114	24
kwik	0,11	14	27	0,11
lood	36	208	381	36
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	16	32	47	16
zink	76	234	392	76
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	9,4	240	470	33
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	9,4	240	470	23
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	89	1220	2350	89
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾ AW	achtergrondwaarde			
1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde			
I	interventiewaarde			
AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.			
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	31 lutum 6.4%; humus 4.7%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			466	96
cadmium	0,47	5,4	10	0,47
kobalt	7,9	54	100	7,9
koper	28	80	133	28
kwik	0,12	15	29	0,12
lood	39	228	417	39
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	20	38	56	20
zink	90	276	462	90
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	14	367	720	50
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	14	367	720	35
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	137	1868	3600	137
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾	AW	achtergrondwaarde		
	1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde		
	I	interventiewaarde		
	AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.		
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	33 lutum 9.7%; humus 7.2%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			237	49
cadmium	0,35	4,0	7,6	0,35
kobalt	4,3	29	54	4,3
koper	19	56	92	19
kwik	0,10	13	25	0,10
lood	32	184	337	32
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	12	23	34	12
zink	59	181	303	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	4,0	102	200	14
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	102	200	9,8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾				
AW	achtergrondwaarde			
1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde			
I	interventiewaarde			
AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbod- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.			
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	35 lutum 2%; humus 1.3%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

aangegeven				
Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			460	95
cadmium	0,43	4,9	9,3	0,43
kobalt	7,8	53	98	7,8
koper	26	75	124	26
kwik	0,12	14	29	0,12
lood	38	218	399	38
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	20	38	56	20
zink	85	262	438	85
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	9,0	230	450	32
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	9,0	230	450	22
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	86	1168	2250	86
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾	AW	achtergrondwaarde		
	1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde		
	I	interventiewaarde		
	AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbod- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.		
De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.				
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:				
37 lutum 9.5%; humus 4.5%				

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			237	49
cadmium	0,35	4,0	7,6	0,35
kobalt	4,3	29	54	4,3
koper	19	56	92	19
kwik	0,10	13	25	0,10
lood	32	184	337	32
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	12	23	34	12
zink	59	181	303	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	4,0	102	200	14
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	102	200	9,8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾				
AW	achtergrondwaarde			
1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde			
I	interventiewaarde			
AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbod- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.			
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	39 lutum 2%; humus 0.7%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			255	53
cadmium	0,35	4,0	7,6	0,35
kobalt	4,5	31	58	4,5
koper	20	57	94	20
kwik	0,11	13	25	0,11
lood	32	186	340	32
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	13	24	36	13
zink	61	187	313	61
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	4,0	102	200	14
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	102	200	9,8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
1)				
AW	achtergrondwaarde			
1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde			
I	interventiewaarde			
AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemb- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.			
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
41	lutum 2.6%; humus 0.5%			

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

aangegeven				
Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			534	110
cadmium	0,48	5,4	10	0,48
kobalt	8,9	61	113	8,9
koper	29	84	139	29
kwik	0,13	15	30	0,13
lood	41	235	430	41
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	22	42	63	22
zink	96	296	496	96
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	14	352	690	48
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	14	352	690	34
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	131	1791	3450	131
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
¹⁾	AW	achtergrondwaarde		
	1/2(AW+I)	gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde		
	I	interventiewaarde		
	AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemb- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.		
	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.			
	De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:			
	43 lutum 12%; humus 6.9%			

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkoncentraties)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJ22007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009, Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie

ALcontrol rapport nr. 11487432 Datum toetsing: 13-10-2009 Versie: ALControl25092009

Project: Jenzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16 (20091263)
 Monster: DG 7,8,9 klei

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
 - org. stofgehalte: 5,1 % @
 - lutumgehalte: 11,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond		Waterbodem		Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)
				Ontvangend RBK, tabel 1	Toepassen op land RBK, tabel 1	Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2	Toepassen op land RBK, tabel 1	
				Klasse > 2AW of >wonen? AW?	Klasse > 2AW of AS3000 grond >wonen?	Klasse > 2AW of AS3000 wabo >wonen?	Klasse > 2AW of AS3000 wabo >wonen?	Grond Waterbodem
Metalen								
Barium [Ba]	mg/kg ds	31	56,529	AW	AW	AW	AW	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	0,329	AW	AW	AW	AW	AW
Cobalt [Co]	mg/kg ds	5,1	9,035	AW	AW	AW	AW	AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	<10	10,219	AW	AW	AW	AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,086	AW	AW	AW	AW	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	41	52,723	wonen	A	wonen	wonen	AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW	AW	AW	AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	16	26,667	AW	AW	AW	AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	46	71,042	AW	AW	AW	AW	AW
Overige anorganische stoffen								
Chloride	mg/kg ds	<150	105,000	AW	AW	AW	AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Nitaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0137	AW	AW	AW	AW	AW
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,2941	AW	AW	AW	AW	AW
Anthracen	mg/kg ds	0,03	0,0588	AW	AW	AW	AW	AW
Fluorantheen	mg/kg ds	0,3	0,5882	AW	AW	AW	AW	AW
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,2549	AW	AW	AW	AW	AW
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,13	0,2549	AW	AW	AW	AW	AW
Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	0,08	0,1569	AW	AW	AW	AW	AW
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,09	0,1765	AW	AW	AW	AW	AW
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,08	0,1569	AW	AW	AW	AW	AW
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	1,1	1,100	AW	AW	AW	AW	AW
PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,002	0,0027	AW	AW	AW	AW	AW
PCB 52	mg/kg ds	<0,002	0,0027	AW	AW	AW	AW	AW
PCB 101	mg/kg ds	<0,002	0,0027	AW	AW	AW	AW	AW
PCB 118	mg/kg ds	<0,002	0,0027	AW	AW	AW	AW	AW
PCB 138	mg/kg ds	<0,002	0,0027	AW	AW	AW	AW	AW
PCB 153	mg/kg ds	<0,002	0,0027	AW	AW	AW	AW	AW
PCB 180	mg/kg ds	<0,002	0,0027	AW	AW	AW	AW	AW
PCB (7) (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0098	0,0192	AW	AW	AW	AW	AW
Overige stoffen								
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	27,451	AW	AW	AW	AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen				Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > Wonen \$)	> 2x AW of > Wonen \$)	> Wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	
Grond, ontvangend	12	1	0	0	2	2	< tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	12	1	0	0	2	NVT	< tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	19	1	0	0	3	NVT	< tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	19	1	0	0	3	NVT	< tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	12	1	0	0	2	NVT	< tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toetsing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalte > AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportagegrens.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor begrotingsoverschrijding voor achtergrondwaarden niet de als deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegenomen.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

8) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, D122007/124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie

ALcontrol rapport nr. 11487432 Datum toetsing: 13-10-2009 Versie: ALcontrol25092009

Project: Jenzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16 (20091263)

Monster: DG 06 og

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
 - org. stofgehalte: 0,9 % @
 - lutumgehalte: 2,2 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)							
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land									
				RBK, tabel 1	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	RBK, tabel 2	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?		RBK, tabel 1	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	RBK, tabel 2	Vgl. met AS3000 wabo	
Metalen																			
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	52,927	AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW		<T	AW
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	0,420	AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Cobalt [Co]	mg/kg ds	<3	7,225	AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	<10	14,384	wonen		wonen		wonen		A		A	X	wonen		wonen		<T	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,22	0,315	AW	X	AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	22	34,502	AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	7,3	20,943	AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	35	82,215	AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Overige anorganische stoffen																			
Chloride	mg/kg ds	<150	105,000	AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW		<T	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																			
Naltaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0350																
Fenanthreen	mg/kg ds	0,05	0,2500																
Anthracen	mg/kg ds	0,02	0,1000																
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,5500																
Chryseen	mg/kg ds	0,08	0,3000																
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,07	0,3500																
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,07	0,3500																
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,04	0,2000																
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,2500																
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,04	0,2000																
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,5	0,500	AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
PCB																			
PCB 28	mg/kg ds	<0,002	0,0070																
PCB 52	mg/kg ds	<0,002	0,0070																
PCB 101	mg/kg ds	<0,002	0,0070																
PCB 118	mg/kg ds	<0,002	0,0070																
PCB 138	mg/kg ds	<0,002	0,0070																
PCB 153	mg/kg ds	<0,002	0,0070																
PCB 180	mg/kg ds	<0,002	0,0070																
PCB (7) (som. 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0098	0,0480	AW		AW		AW		AW		AW		AW		Industrie	X	AW	<T
Overige stoffen																			
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen				Toegestaan wonen 1)		Klasse concordie voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
	> 2x AW of > Wonen 5)	> 2x AW of > Wonen 5)	> Wonen + AW	> Wonen + AW	AW 1)	wonen 2)		
Grond, ontvangend	12	1	1	0	2	2	wonen	< tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	12	1	1	0	2	2	wonen	< tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	19	1	1	0	3	3	A	< tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	19	9	6	1	3	3	A	< tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	12	2	2	1	2	2	Industrie	< tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
- 2) Blijft het aantal parameters van dit rapport niet met een Achtgrondwaarde
- 3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
- 5) "gehalte > AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.
- 6) # verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportagegrens.
- 7) @ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
- 8) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegenomen.
- 9) (de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
- 8) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, D1/22007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie

ALcontrol rapport nr. 11487432 Datum toetsing: 13-10-2009 Versie: ALcontrol25092009

Project: Jezualem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16 (20091253)

Monster: DG 08 og

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
 - org. stofgehalte: <0,5 % @
 - lutumgehalte: 2,3 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land						
				RBK, tabel 1	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	RBK, tabel 2	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	RBK, tabel 1	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	RBK, tabel 2
Metalen	Barium [Ba]	<20	52,289			AW					AW				<T	
	Cadmium [Cd]	<0,35	0,420			AW					AW				AW	
	Cobalt [Co]	<3	7,148			AW					AW				AW	
	Koper [Cu]	<10	14,334			AW					AW				AW	
	Kwik [Hg]	<0,1	0,100			AW					AW				AW	
	Loed [Pb]	<13	14,245			AW					AW				AW	
	Molybdeen [Mo]	<1,5	1,050			AW					AW				AW	
	Nikkel [Ni]	<5	9,959			AW					AW				AW	
	Zink [Zn]	<20	32,721			AW					AW				AW	
	Overige anorganische stoffen															
Chloride	mg/kg ds	<150	105,000			AW					AW				AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	Nitaleen	mg/kg ds	<0,01													
	Fenanthreen	mg/kg ds	0,05	0,2500												
	Anthracen	mg/kg ds	0,21	1,0500												
	Fluorantheen	mg/kg ds	1,5	7,5000												
	Chryseen	mg/kg ds	1,1	5,5000												
	Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	1,4	7,0000												
	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,48	2,4000												
	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,32	1,6000												
	Indeno-(1,2,3-c-d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,5500												
	Benzo(g,h,i)peryreen	mg/kg ds	0,11	0,5500												
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	5,2	5,200	wonen	X	wonen	X	A	X	wonen	X				<T	
PCB	PCB 28	mg/kg ds	<0,002	0,0070												
	PCB 52	mg/kg ds	<0,002	0,0070												
	PCB 101	mg/kg ds	<0,002	0,0070												
	PCB 118	mg/kg ds	<0,002	0,0070												
	PCB 138	mg/kg ds	<0,002	0,0070												
	PCB 153	mg/kg ds	<0,002	0,0070												
	PCB 180	mg/kg ds	<0,002	0,0070												
	PCB 7 (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	<0,002	0,0490	AW	*	AW		A	X	Industrie	X				AW
	Overige stoffen															
	Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW		AW				AW					AW

Conclusie voor het hele monster:

Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen				Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
	> AW	> 2x AW of > Wonen 5)	> klassen wonen	Toegestaan AW 1)		
Grond, ontvangend	12	1	1	0	2	2
Grond, toepassing op landbodem	12	1	1	0	NVT	NVT
Grond, toepassing onder water	19	1	1	0	NVT	NVT
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	19	9	6	1	NVT	NVT
Waterbodem, toepassing op landbodem	12	2	2	1	NVT	NVT

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
- 2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
- 3) Toepassing "NIET" betekent niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
- 5) gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.
- 6) verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportagegrens.
- 7) voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
- 8) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegenomen.
- 9) de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2AW niet wordt overschreden
- 10) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partikelurijnen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie

ALcontrol rapport nr. 11437/432 Datum toetsing: 13-10-2009 Versie: ALcontrol25092009

Project: Jenzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16 (20091263)

Monster: DG 07 blok J zand

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
 - org. stofgehalte: 1,5 % @
 - lutumgehalte: 3,1 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)
				Ontvangend RBK, tabel 1		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2		Toepassen op land		
				Klasse > 2AW of >wonen?	> wonen? AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse > 2AW of >wonen?	
Metalen												
Barium [Ba]	mg/kg ds	20	68,132									
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	0,415	AW			AW			AW		<T
Cobalt [Co]	mg/kg ds	<3	6,590	AW			AW			AW		AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	<10	13,953	AW			AW			AW		AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,099	AW			AW			AW		AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	<13	14,038	AW			AW			AW		AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW		AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	6,1	16,298	AW			AW			AW		AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	30	67,416	AW			AW			AW		AW
Overige anorganische stoffen												
Chloride	mg/kg ds	<150	105,000	AW			AW			AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0350									
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,02	0,1000									
Anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,0350									
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,05	0,2500									
Chryseen	mg/kg ds	0,02	0,1000									
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,03	0,1500									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,1500									
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,02	0,1000									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,1000									
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,03	0,1500									
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,23	0,230	AW			AW			AW		
PCB												
PCB 28	mg/kg ds	<0,002	0,0070									
PCB 52	mg/kg ds	<0,002	0,0070									
PCB 101	mg/kg ds	<0,002	0,0070									
PCB 118	mg/kg ds	<0,002	0,0070									
PCB 138	mg/kg ds	<0,002	0,0070									
PCB 153	mg/kg ds	<0,002	0,0070									
PCB 180	mg/kg ds	<0,002	0,0070									
PCB (7) (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0098	0,0490	AW			AW					
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW			AW			AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen				Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > Wonen 5)	> klasse > Wonen 5)	> Wonen > Wonen 5)	> Wonen > Wonen 5)				
Grond, ontvangend	12	0	0	0	0	2	2	AW	<Tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	12	0	0	0	0	2	2	AW	<Tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	19	0	0	0	0	3	3	AW	<Tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	19	8	5	1	1	NVT	NVT	A	<Tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	12	1	1	1	1	NVT	2	Industrie	<Tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
- 2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
- 3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
 * gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.
 # verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportagegrens.
 @ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
- 5) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegedeld.
 (de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
- 8) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partikeurings)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, D.J.2007/124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsaner 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie

ALcontrol rapport nr. 11487432 Datum toetsing: 13-10-2009 Versie: ALcontrol25092009

Project: Jeruzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16 (2009/1263)

Monster: DG 06 og

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
 - org. stofgehalte: 0,7 % @
 - lutumgehalte: 2,5 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land					
				RBK, tabel 1	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	RBK, tabel 2	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	RBK, tabel 2	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?
Metalen	Barium [Ba]	mg/kg ds	51,059	AW		AW		AW		AW		AW		AW	<T
	Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
	Cobalt [Co]	mg/kg ds	<3	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
	Koper [Cu]	mg/kg ds	<10	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
	Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
	Loed [Pb]	mg/kg ds	<13	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
	Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
	Nikkel [Ni]	mg/kg ds	6,4	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
	Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
	Overige anorganische stoffen	Chloride	mg/kg ds	<200	AW		AW		AW		AW		AW		AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen		mg/kg ds	0,0350												
Nafaleen		mg/kg ds	<0,01												
Fenanthreen		mg/kg ds	<0,01												
Anthracen		mg/kg ds	<0,01												
Fluorantheen		mg/kg ds	<0,01												
Chryseen		mg/kg ds	<0,01												
Benz(a)anthracen		mg/kg ds	0,01												
Benz(a)pyreen		mg/kg ds	<0,01												
Benz(k)fluorantheen		mg/kg ds	<0,01												
PCB	Indeno(1,2,3-c-d)pyreen	mg/kg ds	<0,01												
	Benz(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01												
	Pik-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,070	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
	PCB 28	mg/kg ds	<0,002												
	PCB 52	mg/kg ds	<0,002												
	PCB 101	mg/kg ds	<0,002												
	PCB 118	mg/kg ds	<0,002												
	PCB 138	mg/kg ds	<0,002												
	PCB 153	mg/kg ds	<0,002												
	PCB 180	mg/kg ds	<0,002												
Overige stoffen	PCB (7 (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0098	AW		AW		AW		AW		AW		Industrie	X
	Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen				Toegestaan				Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > Wonen 5)	> 2x AW of > Wonen 5)	> Wonen + AW	> Wonen + AW	AW 1)	2	3	4		
Grond, ontvangend	12	0	0	0	0	0	2	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	12	0	0	0	0	0	2	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	19	0	0	0	0	0	3	3	3	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangendtoepassing onder water	19	0	0	0	0	0	3	3	3	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	12	1	1	1	1	1	2	2	2	Industrie	<tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
- 2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
- 3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
- 5) gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.
- 6) verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportagegrens.
- 7) voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
- 8) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegedeld.
- 9) de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden
- 10) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkoncentraties)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie

ALcontrol rapport nr. 11487432 Datum toetsing: 13-10-2009 Versie: ALcontrol25092009

Project: Jeruzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16 (20091263)
 Monster: DG 10 o.g.

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
 - org. stofgehalte: 0,7 % @
 - lutumgehalte: <2 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend RBK, tabel 1		Toepassen op land RBK, tabel 1		Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2		Toepassen op land RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen? AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen? grond	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen? wabo	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen? wabo
Metalen	Barium [Ba]	mg/kg ds	54,250	AW		AW		AW		AW		AW		<T
	Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,422	AW		AW		AW		AW		AW		AW
	Kobalt [Co]	mg/kg ds	7,383	AW		AW		AW		AW		AW		AW
	Koper [Cu]	mg/kg ds	14,483	AW		AW		AW		AW		AW		AW
	Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,101	AW		AW		AW		AW		AW		AW
	Lood [Pb]	mg/kg ds	14,324	AW		AW		AW		AW		AW		AW
	Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,050	AW		AW		AW		AW		AW		AW
	Nikkel [Ni]	mg/kg ds	25,083	AW		AW		AW		AW		AW		AW
	Zink [Zn]	mg/kg ds	59,322	AW		AW		AW		AW		AW		AW
	Overige anorganische stoffen	mg/kg ds	140,000	AW		AW		AW		AW		AW		AW
Chloride		mg/kg ds												
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	mg/kg ds	0,0350											
	Nathaleen	mg/kg ds	0,01											
	Fluoranthreen	mg/kg ds	0,0500											
	Anthracen	mg/kg ds	0,0350											
	Fluoranthreen	mg/kg ds	0,04											
	Chryseen	mg/kg ds	0,02											
	Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,02											
	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02											
	Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,01											
Indeno(1,2,3-c-d)pyreen	mg/kg ds	0,0500												
	Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,01											
	Pik-lotaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,170	AW		AW		AW		AW		AW		AW
	PCB	mg/kg ds	0,0070											
	PCB 28	mg/kg ds	0,0070											
	PCB 52	mg/kg ds	0,0070											
	PCB 101	mg/kg ds	0,0070											
	PCB 118	mg/kg ds	0,0070											
	PCB 138	mg/kg ds	0,0070											
	PCB 153	mg/kg ds	0,0070											
PCB 180	mg/kg ds	0,0070												
	PCB (7) (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0098	AW		AW		AW		AW		AW		<T
	Overige stoffen	mg/kg ds	70,000	AW		AW		AW		AW		AW		AW
	Minerale olie (totaal)	mg/kg ds												

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen					Toegestaan			Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > Wonen 5)	> 2x AW of > Wonen 5)	> Wonen > Wonen 5)	> Wonen > Wonen 5)	> Wonen > Wonen 5)	AW 1)	AW 2)	AW 3)		
Grond, ontvangend	12	0	0	0	0	0	2	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	12	0	0	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	19	0	0	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	19	8	5	1	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	12	1	1	1	1	1	NVT	2	NVT	Industrie	<tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
- 2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
- 3) Toepassing "NIET" betekent niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
 * gehalte > AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.
- 5) Bij humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; alle humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
- 6) Bij nikkel geldt voor toepassing overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeld.
- 7) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Bijlage III - 2 Analysecertificaten grondonderzoek (inclusief asbest)



Analysrapport

Cauberg-Huygen
P. Venhuis
Postbus 94204
1090 GE AMSTERDAM

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : Jeruzalem grond DG 2, 10 18
Uw projectnummer : 20091263
ALcontrol rapportnummer : 11488077, versie nummer: 1

Rotterdam, 12-10-2009

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20091263. 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 analysrapport.

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

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 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



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 2 van 11

Projectnaam Jeruzalem grond DG 2, 10 18
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488077 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	91.1	93.7	82.9	86.7	95.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.5	<0.5	0.7	4.5	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS		9.5	<2	<2	6.6	2.6
METALEN							
barium	mg/kgds	S	220	<20	<20	91	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.8	<0.35	<0.35	0.7	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	5.9	<3	<3	4.2	<3
koper	mg/kgds	S	100	<10	<10	29	<10
kwik	mg/kgds	S	1.5	<0.10	<0.10	1.9	<0.10
lood	mg/kgds	S	240	15	<13	87	13
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	16	6.1	8.6	12	5.1
zink	mg/kgds	S	410	27	25	160	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.12	<0.01	<0.01	0.06	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	1.6	0.02	0.01	0.27	0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.50	<0.01	<0.01	0.09	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	3.3	0.04	0.04	0.54	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.7	0.03	0.02	0.31	0.02
chryseen	mg/kgds	S	1.3	0.02	0.02	0.29	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.86	<0.01	0.01	0.19	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.5	0.02	0.02	0.32	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.91	0.01	0.01	0.21	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.96	0.01	0.01	0.21	<0.01
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	13 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.16 ¹⁾	2.5 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	13 ²⁾	0.17 ²⁾	0.17 ²⁾	2.5 ²⁾	0.11 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 52	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 101	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2

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)	DG 02 b.g. DG 02 b.g. 089 (40-50) 103 (0-50) 097 (0-50) 176 (0-50)
002	Grond (AS3000)	DG 10 b.g. DG 10 b.g. 154 (5-50) 010 (5-50) 172 (5-50) 142 (5-50) 155 (5-50)
003	Grond (AS3000)	DG 10 o.g. DG 10 o.g. 154 (90-130) 010 (150-200) 172 (80-130) 142 (60-100) 155 (50-80)
004	Grond (AS3000)	DG 18 b.g. onv DG 18 b.g. onv 148 (0-60) 179 (0-50) 152 (0-50) 134 (0-50) 138 (0-50)
005	Grond (AS3000)	DG 18 b.g. verh. DG 18 b.g. verh. 127 (5-50) 131 (5-50) 149 (7-50) 171A (40-70) 156 (5-50)

Paraaf:



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 4 van 11

Projectnaam Jeruzalem grond DG 2, 10 18
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488077 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

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 is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
| 3 | Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001. |
| 4 | De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001. |



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 6 van 11

Projectnaam Jeruzalem grond DG 2, 10 18
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488077 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	006
PCB 118	µg/kgds	S	<2
PCB 138	µg/kgds	S	<2
PCB 153	µg/kgds	S	<2
PCB 180	µg/kgds	S	<2
som PCB (7)	µg/kgds	S	<14
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.8 ²⁾
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5 ^{3) 4)}
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5 ^{3) 4)}
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5 ^{3) 4)}
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5 ^{3) 4)}
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20 ^{3) 4)}
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN			
chloride	mg/kgds		<200 ^{3) 4)}

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
006	Grond (AS3000)	DG 18 o.g. klei DG 18 o.g. klei DG 022 (150-200) 023 (260-300) 157 (130-180) 127 (100-150) 151 (100-150)

Paraaf:



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analysrapport

Blad 8 van 11

Projectnaam Jeruzalem grond DG 2, 10 18
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488077 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/III/A.1 Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
chryseen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3020
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7)	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-11
chloride	Grond (AS3000)	Conform AS3040-2 en conform NEN-6604 (meting)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y2329265	05-10-2009	05-10-2009	ALC201
001	Y2330411	05-10-2009	05-10-2009	ALC201
001	Y2330418	05-10-2009	05-10-2009	ALC201
001	Y2330419	05-10-2009	05-10-2009	ALC201
002	A8726430	25-09-2009	25-09-2009	ALC201
002	Y1908452	25-09-2009	25-09-2009	ALC201
002	Y2314755	05-10-2009	05-10-2009	ALC201
002	Y2314824	05-10-2009	05-10-2009	ALC201

Paraaf: 



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 10 van 11

Projectnaam Jeruzalem grond DG 2, 10 18
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488077 - 1

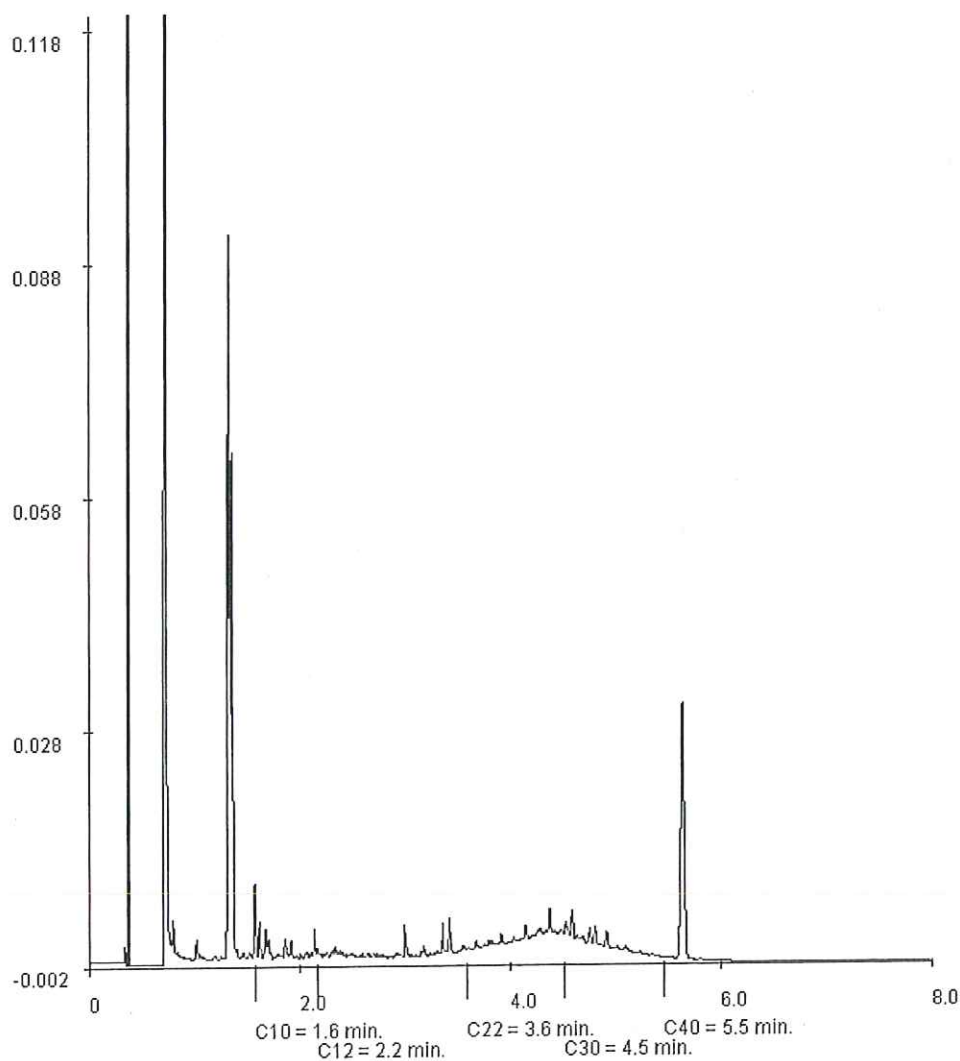
Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen DG 02 b.g.DG 02 b.g. 089 (40-50) 103 (0-50) 097 (0-50) 176 (0-50)

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

Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper
Postbus 94204
1090 GE AMSTERDAM

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Jeruzalem grond DG 1, 5 en13
Uw projectnummer : 20091263
ALcontrol rapportnummer : 11486620, versie nummer: 1

Hoogvliet, 08-10-2009

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20091263. 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 uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (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



Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 3 van 9

Projectnaam Jeruzalem grond DG 1, 5 en 13
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11486620 - 1

Orderdatum 01-10-2009
Startdatum 01-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 118	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 138	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 153	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 180	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
som PCB (7)	µg/kgds	S	<14	<14	<14	<14	<14
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.8 ²⁾	9.8 ²⁾	9.8 ²⁾	9.8 ²⁾	9.8 ²⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		30	13 ⁴⁾	36 ⁴⁾⁵⁾	<5 ⁴⁾⁵⁾	<5 ⁴⁾⁵⁾
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	7 ⁴⁾	7 ⁴⁾⁵⁾	<5 ⁴⁾⁵⁾	<5 ⁴⁾⁵⁾
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	10 ⁴⁾	11 ⁴⁾⁵⁾	<5 ⁴⁾⁵⁾	<5 ⁴⁾⁵⁾
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	10 ⁴⁾	5 ⁴⁾⁵⁾	<5 ⁴⁾⁵⁾	<5 ⁴⁾⁵⁾
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30	40 ⁴⁾	60 ⁴⁾⁵⁾	<20 ⁴⁾⁵⁾	<20 ⁴⁾⁵⁾
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
chloride	mg/kgds	S	<150 ³⁾	<150 ⁴⁾³⁾	<150 ⁴⁾⁵⁾³⁾	<150 ⁴⁾⁵⁾³⁾	<150 ⁴⁾⁵⁾³⁾

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)	DG 01 verificatie DG 01 verificatie 118 (40-90) 118 (90-100)
002	Grond (AS3000)	DG 05 vmlg bebouwing DG 05 vmlg bebouwing 004 (0-50) 003 (0-50) 095 (0-50)
003	Grond (AS3000)	DG 13 toplaag DG 13 toplaag 026 (0-50) 027 (0-50) 114 (0-40) 096 (0-20) 092 (0-40)
004	Grond (AS3000)	DG 13 zand og DG 13 zand og 026 (90-100) 115 (80-100) 104 (100-150) 107 (40-80) 092 (80-120)
005	Grond (AS3000)	DG 13 klein og DG 13 klein og 027 (110-160) 116 (120-170) 114 (150-200) 106 (60-110) 096 (150-200)

Paraaf: 



Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 5 van 9

Projectnaam Jeruzalem grond DG 1, 5 en13
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11486620 - 1

Orderdatum 01-10-2009
Startdatum 01-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A.1 Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
chryseen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3020
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7)	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-11
chloride	Grond (AS3000)	Conform AS3040-1, NEN-EN-ISO 10304-2 extractie: VPR C85-06

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y2313630	02-10-2009	30-09-2009	ALC201
001	Y2313647	02-10-2009	30-09-2009	ALC201
002	Y2314189	25-09-2009	25-09-2009	ALC201
002	Y2314214	25-09-2009	25-09-2009	ALC201
002	Y2314501	02-10-2009	30-09-2009	ALC201
003	Y2313679	24-09-2009	23-09-2009	ALC201
003	Y2313782	02-10-2009	30-09-2009	ALC201
003	Y2313785	02-10-2009	30-09-2009	ALC201

Paraaf:



Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 7 van 9

Projectnaam Jeruzalem grond DG 1, 5 en13
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11486620 - 1

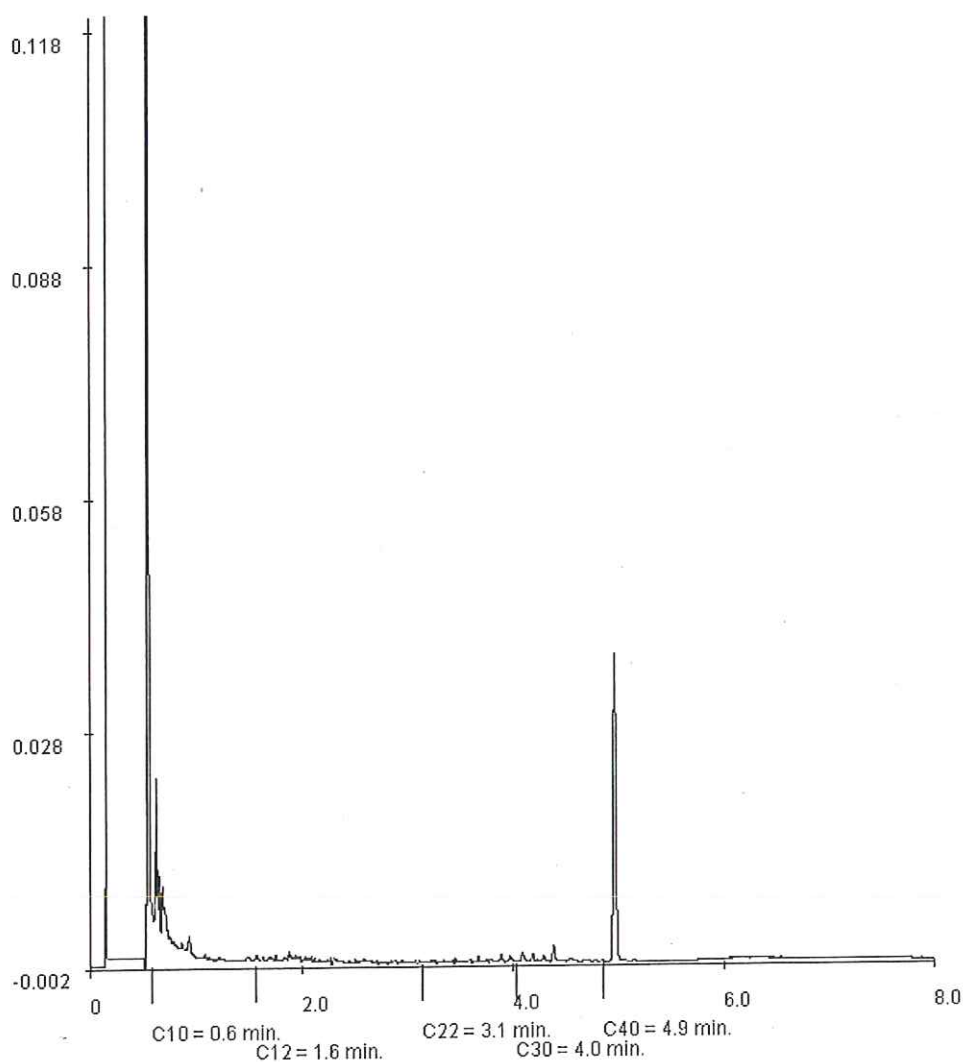
Orderdatum 01-10-2009
Startdatum 01-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen DG 01 verificatie DG 01 verificatie 118 (40-90) 118 (90-100)

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:



Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 9 van 9

Projectnaam Jeruzalem grond DG 1, 5 en 13
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11486620 - 1

Orderdatum 01-10-2009
Startdatum 01-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

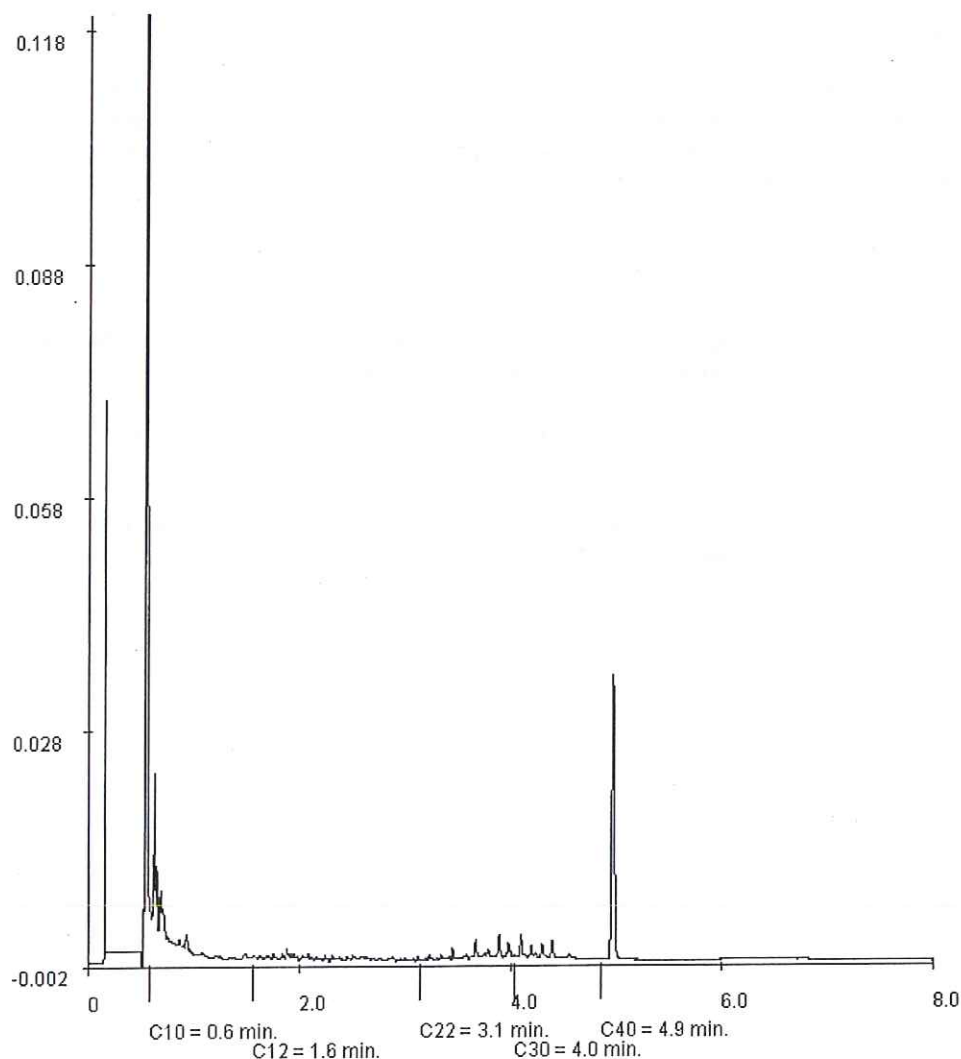
Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen DG 13 toplaag DG 13 toplaag 026 (0-50) 027 (0-50) 114 (0-40) 096 (0-20) 092 (0-40)

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:



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 2 van 7

Projectnaam Jeruzalem grond DG 06, 14
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487750 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	92.0	86.7	84.3	88.3	85.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.7	0.7	9.5	4.7	0.8
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS		4.6	2.5	9.5	6.4	2.5
METALEN							
barium	mg/kgds	S	25	<20	33	24	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	3.6	3.3	<3
koper	mg/kgds	S	<10	<10	14	<10	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.10	<0.10	<0.10	0.11	<0.10
lood	mg/kgds	S	18	<13	37	30	<13
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	7.0	6.4	11	9.8	7.1
zink	mg/kgds	S	36	<20	86	50	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.07	0.53	0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.01	0.08	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	0.15	0.78	0.04
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.01	0.07	0.28	0.02
chryseen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.07	0.29	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.05	0.16	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.08	0.27	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.06	0.19	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.05	0.18	0.01
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	0.23 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	0.61 ¹⁾	2.8 ¹⁾	0.15 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.25 ²⁾	0.07 ²⁾	0.62 ²⁾	2.8 ²⁾	0.16 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 52	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 101	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2

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)	DG 06 bg DG 06 bg 084 (0-30) 139 (0-50) 083 (0-20)
002	Grond (AS3000)	DG 06 og DG 06 og 084 (80-100) 084 (100-150) 139 (50-100) 139 (150-180) 083 (100-140)
003	Grond (AS3000)	DG 14 b.g. W DG 14 b.g. W 062 (0-50) 016 (0-50) 060 (0-30) 061 (0-30)
004	Grond (AS3000)	DG 14 b.g. O DG 14 b.g. O 078 (0-20) 077 (0-50) 076 (0-30) 074 (0-50)
005	Grond (AS3000)	DG 14 o.g. DG 14 o.g. 062 (50-100) 016 (50-70) 060 (100-150) 076 (130-180) 075 (100-120)

Paraaf:



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 4 van 7

Projectnaam Jeruzalem grond DG 06, 14
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487750 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

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 is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
| 3 | Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001. |
| 4 | De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001. |



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 6 van 7

Projectnaam Jeruzalem grond DG 06, 14
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487750 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
003	Y2259173	24-09-2009	24-09-2009	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y2313678	24-09-2009	24-09-2009	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y2314628	02-10-2009	02-10-2009	ALC201	
003	Y2314680	02-10-2009	02-10-2009	ALC201	
004	Y2313661	02-10-2009	02-10-2009	ALC201	
004	Y2313686	02-10-2009	02-10-2009	ALC201	
004	Y2314684	02-10-2009	02-10-2009	ALC201	
004	Y2314706	02-10-2009	02-10-2009	ALC201	
005	Y2219969	24-09-2009	24-09-2009	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y2313624	02-10-2009	02-10-2009	ALC201	
005	Y2313692	24-09-2009	24-09-2009	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y2314710	02-10-2009	02-10-2009	ALC201	
005	Y2314913	02-10-2009	02-10-2009	ALC201	

Paraaf:



Analyserapport

Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper
Postbus 94204
1090 GE AMSTERDAM

Blad 1 van 23

Uw projectnaam : Jeruzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16
Uw projectnummer : 20091263
ALcontrol rapportnummer : 11487432, versie nummer: 1

Hoogvliet, 08-10-2009

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20091263. 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 uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 23 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



Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 3 van 23

Projectnaam Jeruzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487432 - 1

Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 118	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 138	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 153	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 180	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
som PCB (7)	µg/kgds	S	<14	<14	<14	<14	<14
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.8 ²⁾	9.8 ²⁾	9.8 ²⁾	9.8 ²⁾	9.8 ²⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	18 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	10 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	30 ⁴⁾	<20 ⁴⁾	<20	<20
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
chloride	mg/kgds	S	<150 ³⁾	<150 ⁴⁾³⁾	<150 ⁴⁾³⁾	<150 ³⁾	<150 ³⁾

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)	DG 7,8,9 klei DG 7,8,9 klei 132 (120-170) 123 (100-150) 126 (90-140) 150 (100-140)
002	Grond (AS3000)	DG 08 bg DG 08 bg 025 (0-50) 144 (5-50) 147A (20-50) 150 (0-50) 153 (0-50)
003	Grond (AS3000)	DG 08 og DG 08 og 025 (100-150) 144 (50-100) 147A (70-120) 150 (50-100) 153 (100-150)
004	Grond (AS3000)	DG 09 bg DG 09 bg 130 (5-50) 135 (5-55) 140 (5-50) 133 (0-50) 136 (5-50)
005	Grond (AS3000)	DG 09 og DG 09 og 130 (100-130) 132 (50-100) 140 (80-130) 133 (100-140) 136 (100-130)

Paraaf: 



Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 5 van 23

Projectnaam Jeruzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487432 - 1

Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	85.9	89.4	79.7	27.0	87.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.2	3.8	1.5	54.1	5.9
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS		4.2	5.8	3.0	13	3.3
METALEN							
barium	mg/kgds	S	21	26	<20	35	44
cadmium	mg/kgds	S	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	<3	3.1	<3	4.8	<3
koper	mg/kgds	S	<10	<10	<10	<10	25
kwik	mg/kgds	S	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.40
lood	mg/kgds	S	<13	33	<13	<13	69
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	1.6	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	7.1	9.4	8.3	15	8.5
zink	mg/kgds	S	25	45	<20	29	130
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02 ⁵⁾	0.03 ^{4) 5)}
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	0.07	0.02	0.05	0.24 ^{4) 5)}
antraceen	mg/kgds	S	0.01	0.02	<0.01	<0.02 ⁶⁾	0.12 ^{4) 5)}
fluoranteen	mg/kgds	S	0.09	0.17	0.02	0.09	0.61 ^{4) 5)}
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.06	0.09	0.02	<0.03 ⁶⁾	0.34 ^{4) 5)}
chryseen	mg/kgds	S	0.06	0.08	0.01	0.04	0.35 ^{4) 5)}
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.05	<0.01	<0.02 ⁶⁾	0.23 ^{4) 5)}
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.07	0.08	0.01	0.03	0.36 ^{4) 5)}
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.05	<0.01	<0.02 ⁶⁾	0.22 ^{4) 5)}
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.05	<0.01	<0.02 ⁶⁾	0.24 ^{4) 5)}
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	0.46 ¹⁾	0.65 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	0.22 ¹⁾	2.7 ^{4) 5) 1)}
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.46 ²⁾	0.66 ²⁾	0.12 ²⁾	0.30 ²⁾	2.7 ^{4) 5) 2)}
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<3.0 ⁶⁾	<2
PCB 52	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<3.0 ⁶⁾	<2
PCB 101	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<3.0 ⁶⁾	<2

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
006	Grond (AS3000)	DG 11 zand DG 11 zand 002 (7-30) 001 (7-50) 057 (0-50) 067 (100-150) 068 (70-120)
007	Grond (AS3000)	DG 12 bg DG 12 bg 034 (0-50) 013 (0-50) 014 (0-50) 015 (0-50) 050 (20-40)
008	Grond (AS3000)	DG 12 og zand DG 12 og zand 033 (50-100) 013 (100-130) 015 (70-100) 042 (40-60) 039 (50-100)
009	Grond (AS3000)	DG 12 og veen DG 12 og veen 034 (150-200) 033 (150-200) 013 (150-200) 040 (160-200)
010	Grond (AS3000)	DG 15 bg R. Kochpl DG 15 bg R. Kochpl 165 (0-10) 163 (0-30) 160 (0-30) 159 (0-50) 158 (5-55)

Paraaf:





Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 7 van 23

Projectnaam Jeruzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487432 - 1

Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

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. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 008 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 009 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 010 | * | 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 is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
| 3 | In verband met storing aan ionchromatograaf en SFA is het monster gemeten met behulp van de techniek discrete analyse. Dit betreft een RvA geaccrediteerde verrichting. |
| 4 | Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001. |
| 5 | De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001. |
| 6 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. lage droge stof. |
| 7 | Verhoogde rapportagegrens van de som i.v.m. lage droge stof. |

Paraaf:



Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 9 van 23

Projectnaam Jeruzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487432 - 1

Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
PCB 118	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 138	µg/kgds	S	3.3	<2	2.6	<2	<2
PCB 153	µg/kgds	S	3.6	<2	2.3	<2	<2
PCB 180	µg/kgds	S	4.0	<2	2.0	<2	<2
som PCB (7)	µg/kgds	S	<14	<14	<14	<14	<14
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	17 ²⁾	9.8 ²⁾	13 ²⁾	9.8 ²⁾	9.8 ²⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5 ^{4) 5)}	<5 ^{4) 5)}	<5	<5	<5 ^{4) 5)}
fractie C12 - C22	mg/kgds		16 ^{4) 5)}	<5 ^{4) 5)}	8	<5	<5 ^{4) 5)}
fractie C22 - C30	mg/kgds		63 ^{4) 5)}	<5 ^{4) 5)}	43	<5	<5 ^{4) 5)}
fractie C30 - C40	mg/kgds		39 ^{4) 5)}	<5 ^{4) 5)}	21	<5	<5 ^{4) 5)}
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	120 ^{4) 5)}	<20 ^{4) 5)}	70	<20	<20 ^{4) 5)}
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
chloride	mg/kgds	S	<150 ^{4) 5) 3)}	<150 ^{4) 5) 3)}	<150 ³⁾	<150 ³⁾	<150 ^{4) 5) 3)}

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
011	Grond (AS3000)	DG 15 bg van 'tHofla DG 15 bg van 'tHofla 170 (0-40) 094 (0-20) 101 (0-40) 110 (0-30) 122 (0-40)
012	Grond (AS3000)	DG 15 og (zand) DG 15 og (zand) 164 (50-110) 163 (110-150) 161 (80-140) 102 (110-170) 012 (100-150) 011 (130-180)
013	Grond (AS3000)	DG 16 bg DG 16 bg 028 (0-50) 098 (0-50) 119 (0-40) 032 (0-20) 046 (0-20) 069 (0-50)
014	Grond (AS3000)	DG 16 og zand DG 16 og zand 029 (50-100) 037 (130-180) 028 (110-160) 044 (50-70) 105 (50-100) 070 (90-130)
015	Grond (AS3000)	DG 16 og klei DG 16 og klei 180 (150-200) 030 (80-110) 043 (120-170) 119 (90-120) 032 (100-150) 093 (150-190)

Paraaf: 





Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 11 van 23

Projectnaam Jeruzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487432 - 1

Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018
droge stof	gew.-%	S	82.4	93.9	88.5
gewicht artefacten	g	S	<1	50	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Div. materialen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.7	1.7	1.5
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS		13	3.0	3.1
METALEN					
barium	mg/kgds	S	180	25	20
cadmium	mg/kgds	S	1.3	<0.35	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	6.0	<3	<3
koper	mg/kgds	S	68	<10	<10
kwik	mg/kgds	S	2.3	<0.10	<0.10
lood	mg/kgds	S	230	<13	<13
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	18	7.1	6.1
zink	mg/kgds	S	480	28	30
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	0.20	<0.01 ⁴⁾⁵⁾	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.74	0.03 ⁴⁾⁵⁾	0.02
antraceen	mg/kgds	S	0.36	<0.01 ⁴⁾⁵⁾	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	1.4	0.06 ⁴⁾⁵⁾	0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.0	0.04 ⁴⁾⁵⁾	0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.88	0.04 ⁴⁾⁵⁾	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.66	0.02 ⁴⁾⁵⁾	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.3	0.03 ⁴⁾⁵⁾	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.90	0.03 ⁴⁾⁵⁾	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.88	0.03 ⁴⁾⁵⁾	0.02
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	8.4 ¹⁾	0.28 ^{4)5) 1)}	0.22 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	8.4 ²⁾	0.29 ^{4)5) 2)}	0.23 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<2	<2	<2
PCB 52	µg/kgds	S	<2	<2	<2
PCB 101	µg/kgds	S	<2	<2	<2

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
016	Grond (AS3000)	DG03 verificatie DG03 verificatie 005 (0-50)
017	Grond (AS3000)	DG 04 eromheen DG 04 eromheen 019 (0-50) 168 (0-20) 167 (5-50)
018	Grond (AS3000)	DG 07 blok J zand DG 07 blok J zand 024 (50-110) 128 (50-100) 173 (0-50) 124 (5-40) 123 (5-55)

Paraaf: 



Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 13 van 23

Projectnaam Jeruzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487432 - 1

Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

Monster beschrijvingen

- 016 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 017 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 018 * 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 is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 3 In verband met storing aan ionchromatograaf en SFA is het monster gemeten met behulp van de techniek discrete analyse. Dit betreft een RvA geaccrediteerde verrichting.
- 4 Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.
- 5 De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.



Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 15 van 23

Projectnaam Jeruzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487432 - 1

Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y2314152	28-09-2009	28-09-2009	ALC201
003	A4855630	02-10-2009	02-10-2009	ALC201
003	A4855671	02-10-2009	02-10-2009	ALC201
003	A4856889	02-10-2009	02-10-2009	ALC201
003	A4857094	02-10-2009	01-10-2009	ALC201
003	Y2314155	28-09-2009	28-09-2009	ALC201
004	A4856150	02-10-2009	01-10-2009	ALC201
004	A4856716	02-10-2009	02-10-2009	ALC201
004	A4857092	02-10-2009	01-10-2009	ALC201
004	A4857096	02-10-2009	01-10-2009	ALC201
004	Y1908617	02-10-2009	01-10-2009	ALC201
005	A4856727	02-10-2009	02-10-2009	ALC201
005	Y1908579	02-10-2009	01-10-2009	ALC201
005	Y1908615	02-10-2009	01-10-2009	ALC201
005	Y1908623	02-10-2009	01-10-2009	ALC201
005	Y1908832	02-10-2009	02-10-2009	ALC201
006	Y2219094	25-09-2009	24-09-2009	ALC201
006	Y2313910	25-09-2009	24-09-2009	ALC201
006	Y2314366	02-10-2009	01-10-2009	ALC201
006	Y2314811	02-10-2009	01-10-2009	ALC201
006	Y2314842	02-10-2009	01-10-2009	ALC201
007	Y2219974	24-09-2009	23-09-2009	ALC201
007	Y2219995	24-09-2009	23-09-2009	ALC201
007	Y2259146	24-09-2009	23-09-2009	ALC201
007	Y2260077	24-09-2009	23-09-2009	ALC201
007	Y2314818	02-10-2009	01-10-2009	ALC201
008	Y2212718	30-09-2009	29-09-2009	ALC201
008	Y2221584	30-09-2009	29-09-2009	ALC201
008	Y2259166	24-09-2009	23-09-2009	ALC201
008	Y2260075	24-09-2009	23-09-2009	ALC201
008	Y2260076	24-09-2009	23-09-2009	ALC201
009	Y2212663	30-09-2009	29-09-2009	ALC201
009	Y2219973	24-09-2009	23-09-2009	ALC201
009	Y2260060	24-09-2009	23-09-2009	ALC201
009	Y2260071	24-09-2009	23-09-2009	ALC201
010	A4857504	25-09-2009	25-09-2009	ALC201

Paraaf:



Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 17 van 23

Projectnaam Jeruzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487432 - 1

Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
017	Y2314687	02-10-2009	01-10-2009	ALC201
018	A4856708	02-10-2009	02-10-2009	ALC201 Theoretische monsternamedatum
018	A4857021	02-10-2009	02-10-2009	ALC201 Theoretische monsternamedatum
018	A4857025	02-10-2009	02-10-2009	ALC201 Theoretische monsternamedatum
018	Y1908816	02-10-2009	02-10-2009	ALC201 Theoretische monsternamedatum
018	Y2314167	28-09-2009	28-09-2009	ALC201

Paraaf: 



Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 19 van 23

Projectnaam Jeruzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487432 - 1

Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

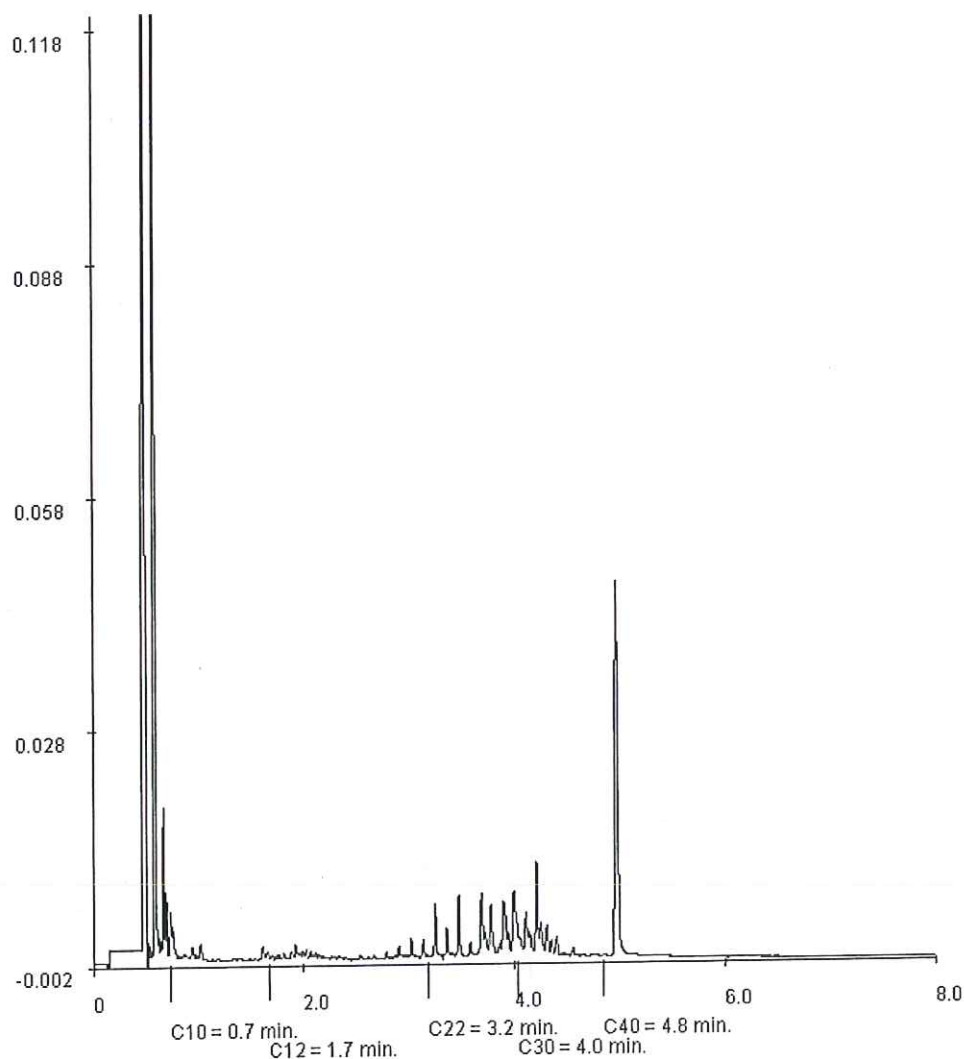
Monsternummer: 009

Monster beschrijvingen DG 12 og veen DG 12 og veen 034 (150-200) 033 (150-200) 013 (150-200) 040 (160-200)

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:



Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 21 van 23

Projectnaam Jeruzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487432 - 1

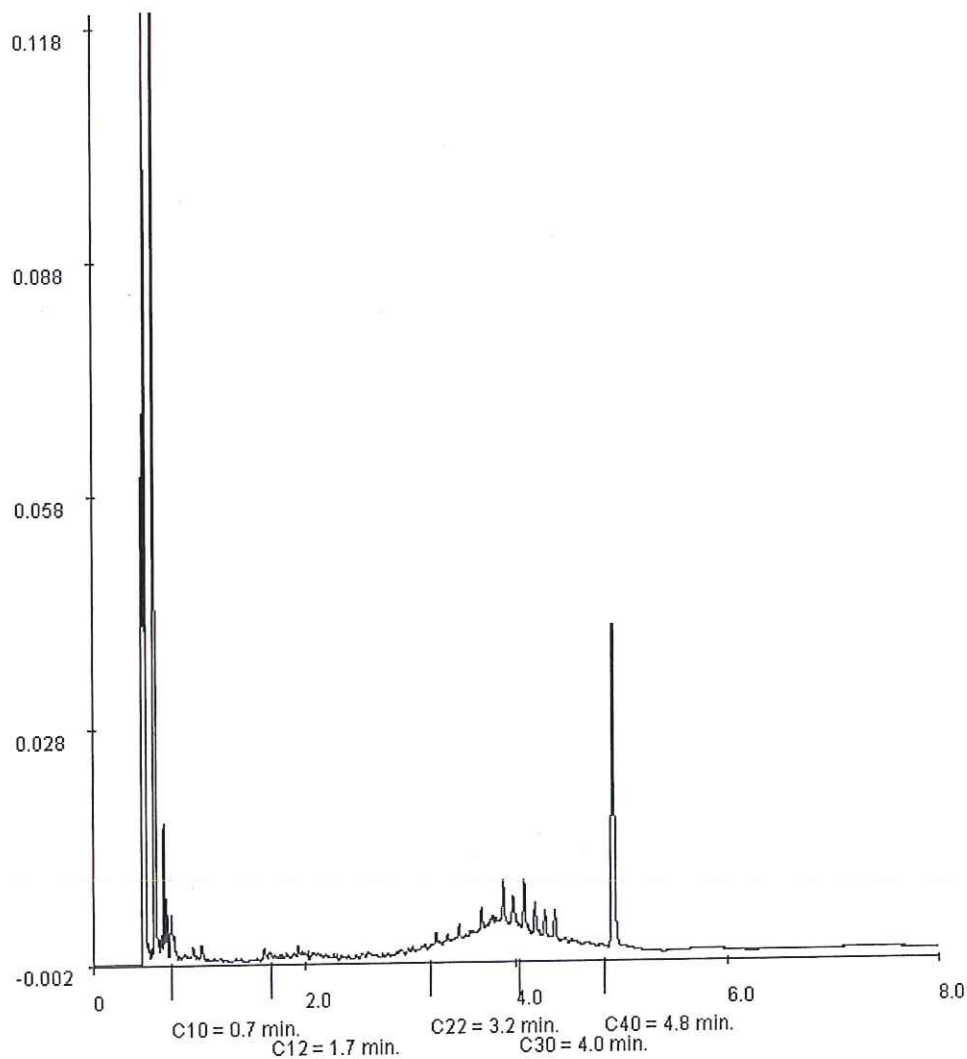
Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

Monsternummer: 011
Monster beschrijvingen: DG 15 bg van 'tHofla DG 15 bg van 'tHofla 170 (0-40) 094 (0-20) 101 (0-40) 110 (0-30) 122 (0-40)

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:



Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 23 van 23

Projectnaam Jeruzalem grond DG 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15 en 16
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487432 - 1

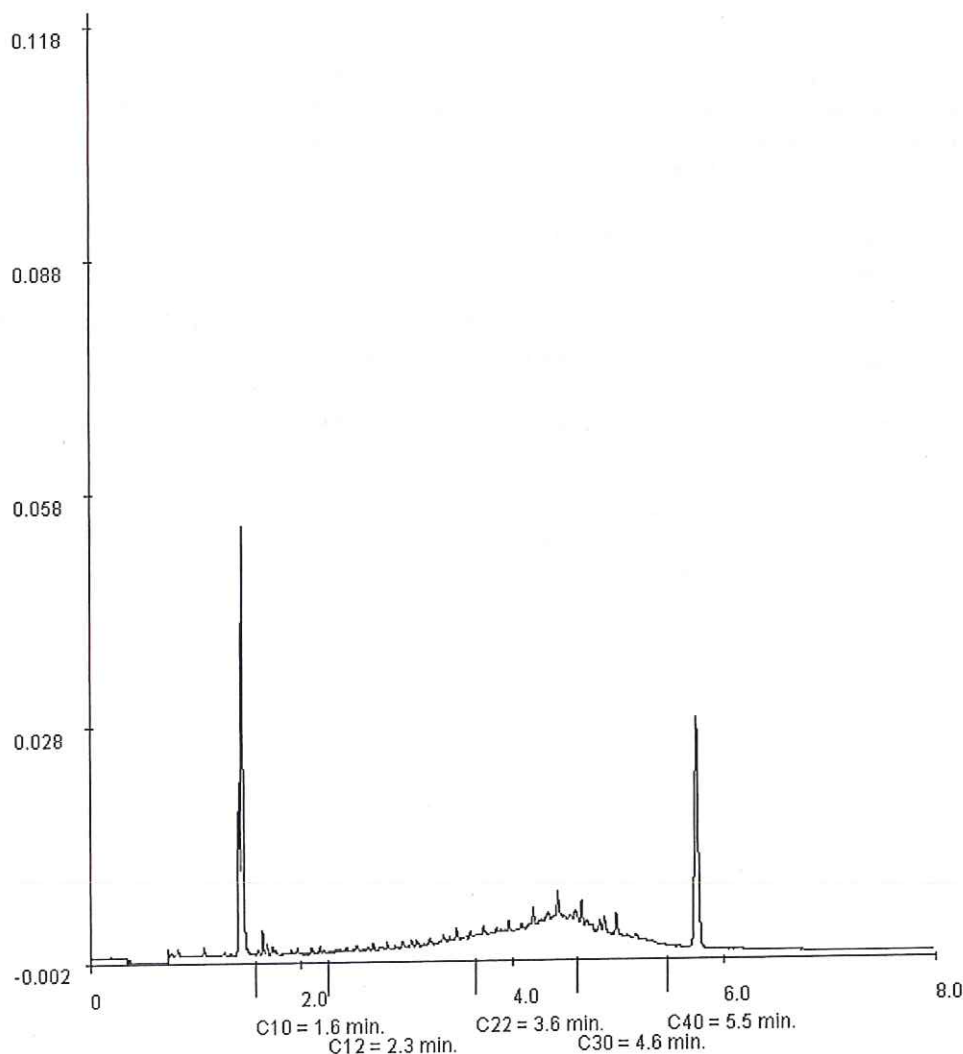
Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

Monsternummer: 016
Monster beschrijvingen: DG03 verificatie DG03 verificatie 005 (0-50)

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:



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 2 van 7

Projectnaam Jeruzalem grond DG 17
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487758 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	76.0	95.3	95.7	87.3	69.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	7.2	1.1	1.4	1.3	6.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS		9.7	<2	<2	<2	17
METALEN							
barium	mg/kgds	S	83	41	31	<20	46
cadmium	mg/kgds	S	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	5.9	<3	<3	<3	7.1
koper	mg/kgds	S	33	14	12	<10	21
kwik	mg/kgds	S	0.15	<0.10	0.24	<0.10	0.25
lood	mg/kgds	S	100	48	47	<13	64
molybdeen	mg/kgds	S	1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	17	7.0	6.4	7.3	20
zink	mg/kgds	S	140	180	73	<20	65
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.03	0.08	0.02	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.32	8.1	0.17	<0.01	0.03
antraceen	mg/kgds	S	0.08	3.1	0.05	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.66	12	0.43	0.02	0.10
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.35	6.7	0.29	0.02	0.05
chryseen	mg/kgds	S	0.30	5.3	0.25	<0.01	0.05
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.21	2.6	0.17	<0.01	0.04
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.36	4.4	0.30	0.01	0.06
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.28	2.4	0.20	<0.01	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.24	2.5	0.20	<0.01	0.04
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	2.8 ¹⁾	47 ¹⁾	2.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	0.42 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.8 ²⁾	47 ²⁾	2.1 ²⁾	0.10 ²⁾	0.43 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 52	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 101	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2

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)	DG 17 pu2-006 DG 17 pu2-006 006 (100-140)
002	Grond (AS3000)	DG 17 pu2-079 DG 17 pu2-079 079 (7-50)
003	Grond (AS3000)	DG 17 b.g. DG 17 b.g. 017 (5-50) 018 (5-50) 055 (0-50) 085 (5-50) 063 (5-30)
004	Grond (AS3000)	DG 17 o.g. zand DG 17 o.g. zand 008 (50-60) 058 (100-150) 088 (60-100) 071 (50-100) 079 (120-170)
005	Grond (AS3000)	DG 17 o.g. klei DG 17 o.g. klei 007 (150-180) 056 (150-200) 087 (120-170) 064 (150-200) 066 (160-200)

Paraaf: 



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 4 van 7

Projectnaam Jeruzalem grond DG 17
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487758 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

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 is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
| 3 | Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001. |
| 4 | De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001. |



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 6 van 7

Projectnaam Jeruzalem grond DG 17
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487758 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
004	Y2314013	25-09-2009	25-09-2009	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y2314408	02-10-2009	01-10-2009	ALC201	
004	Y2314427	02-10-2009	02-10-2009	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y2314920	02-10-2009	02-10-2009	ALC201	
005	Y2313965	30-09-2009	29-09-2009	ALC201	
005	Y2313998	25-09-2009	25-09-2009	ALC201	
005	Y2314345	02-10-2009	01-10-2009	ALC201	
005	Y2314428	02-10-2009	02-10-2009	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y2314697	02-10-2009	02-10-2009	ALC201	

Paraaf:



Analyserapport

Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper
Postbus 94204
1090 GE AMSTERDAM

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Jeruzalem verdacht
Uw projectnummer : 20091263
ALcontrol rapportnummer : 11487434, versie nummer: 1

Hoogvliet, 08-10-2009

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20091263. 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 uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 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



Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 3 van 7

Projectnaam Jeruzalem verdacht
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487434 - 1

Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 118	µg/kgds	S	<2	<2
PCB 138	µg/kgds	S	<2	2.2
PCB 153	µg/kgds	S	<2	2.4
PCB 180	µg/kgds	S	<2	<2
som PCB (7)	µg/kgds	S	<14	<14
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.8 ²⁾	16 ²⁾
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	mg/kgds		31	<5 ^{4) 5)}
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	22 ^{4) 5)}
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	60 ^{4) 5)}
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	71 ^{4) 5)}
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30	150 ^{4) 5)}
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
chloride	mg/kgds	S	<150 ³⁾	<150 ^{4) 5) 3)}

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)	DG 16 pu 2 DG 16 pu 2 100 (40-60)
002	Grond (AS3000)	DG 16 pu 4 DG 16 pu 4 120 (20-50)

Paraaf:





Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 5 van 7

Projectnaam Jeruzalem verdacht
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487434 - 1

Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A.1 Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
chryseen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3020
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7)	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-11
chloride	Grond (AS3000)	Conform AS3040-1, NEN-EN-ISO 10304-2 extractie: VPR C85-06

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y2313800	02-10-2009	02-10-2009	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	Y2313585	25-09-2009	24-09-2009	ALC201

Paraaf:



Cauberg-Huygen
Dhr. S. Stoepper

Analyserapport

Blad 7 van 7

Projectnaam Jeruzalem verdacht
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487434 - 1

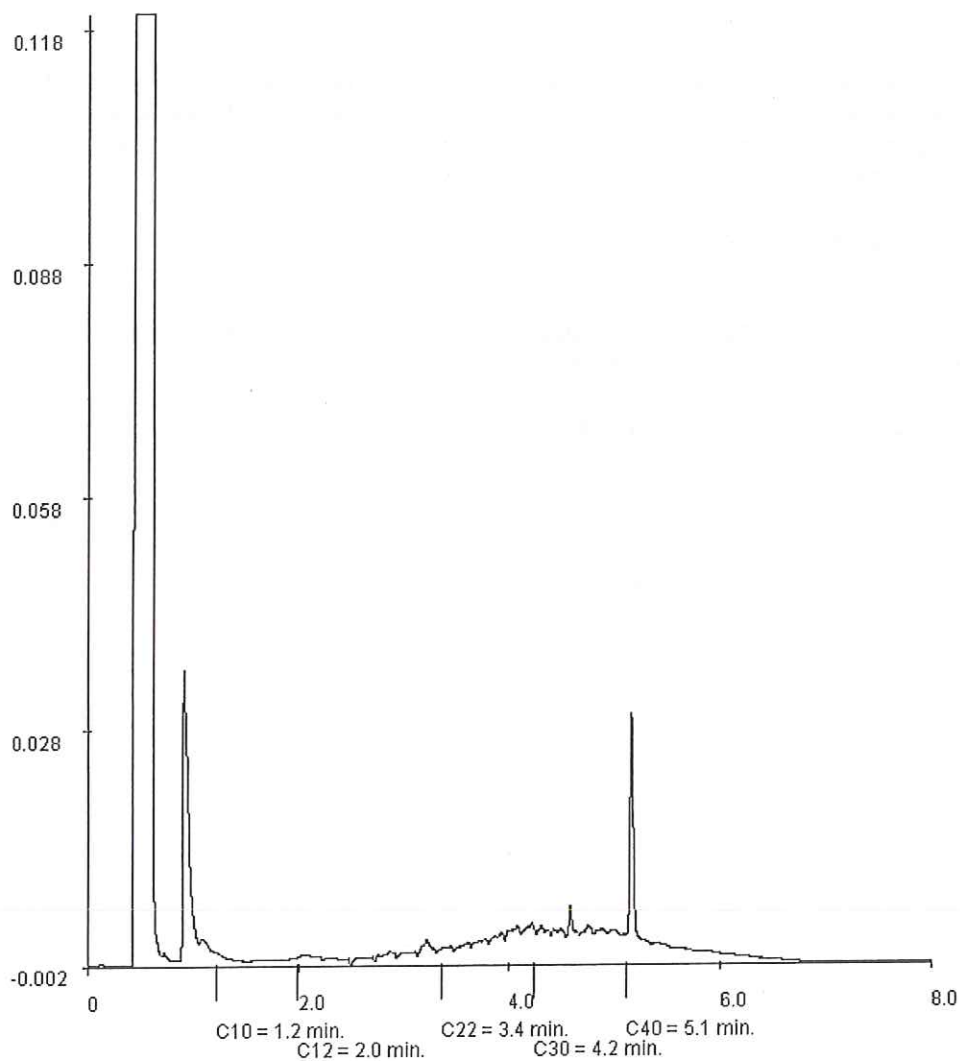
Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 08-10-2009

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen DG 16 pu 4DG 16 pu 4 120 (20-50)

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:



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Jeruzalem verdacht
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487464 - 1

Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

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

malen van monstermateriaal

0

droge stof	gew.-%	S	94.0
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.4
--------------------------------	---------	---	-----

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS		<2
---------------	---------	--	----

METALEN

barium	mg/kgds	S	89
cadmium	mg/kgds	S	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	<3
koper	mg/kgds	S	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.10
lood	mg/kgds	S	<13
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	7.7
zink	mg/kgds	S	31

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.05
antraceen	mg/kgds	S	0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	0.29
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.26
chryseen	mg/kgds	S	0.22
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.18
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.29
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.23
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.22
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	1.8 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.8 ²⁾

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	S	<2
--------	---------	---	----

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)	DG 16 pu 3 DG 16 pu 3 048 (5-40)

Paraaf:





Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analysrapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Jeruzalem verdacht
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487464 - 1

Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

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.

Voetnoten

- 1 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 3 In verband met storing aan ionchromatograaf en SFA is het monster gemeten met behulp van de techniek discrete analyse. Dit betreft een RvA geaccrediteerde verrichting.

Paraaf: 



Analyserapport

Cauberg-Huygen
P. Venhuis
Postbus 94204
1090 GE AMSTERDAM

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Jeruzalem asbestonderzoek
Uw projectnummer : 20091263
ALcontrol rapportnummer : 11487456, versie nummer: 1

Hoogvliet, 09-10-2009

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20091263. 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 uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (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



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Jeruzalem asbestonderzoek
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11487456 - 1

Orderdatum 02-10-2009
Startdatum 02-10-2009
Rapportagedatum 09-10-2009

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
gemeten asbestconcentratie	Asbestverdacht	conform NEN5707 en/of NEN5897
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	Idem
gemeten serpentijn concentratie	Asbestverdacht	Idem
gemeten amfibool concentratie	Asbestverdacht	Idem
gemeten bepalingsgrens	Asbestverdacht	Idem
niet-hechtgebonden asbest	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E0707432	02-10-2009	01-10-2009	ALC291
002	E0707430	01-10-2009	01-10-2009	ALC291 Theoretische monsternamedatum

Paraaf:



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam: Jeruzalem asbestonderzoek
Projectnummer: 20091263
Rapportnummer: 11487456 - 1

Orderdatum: 02-10-2009
Startdatum: 02-10-2009
Rapportagedatum: 09-10-2009

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen: asb 120asb 120 120 (20-50)

ANALYSE RAPPORT BEPALING VAN ASBEST IN BODEM CONFORM NEN 5707

Alcontrolnummer: 11497456-002 Datum analyse: 09-10-2009
Totaal gewicht na drogen(g): 10220 Projectnummer: 20091263
Totaal gewicht voor drogen(g): 11338 Projectnaam: Jeruzalem asbestonderzoek
Droge stof(%): 90.1 Monsteromschrijving: asb 120

Rapportage resultaten

	Gemeten concentraties				Gewogen concentraties *		
	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)	Bepalingsgrens (mg/kg ds)	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Serpentiin**	< 0,1	< 0,1	< 0,1	N.v.t.	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Amfibool**	< 0,1	< 0,1	< 0,1	N.v.t.	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Totaal asbest**	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 1.6	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Tabel 1: Overzicht gemeten concentratie van de bestaande asbestsoorten waarden.

Analyse resultaten

Soort materiaal	Materiaal hechtgebonden (g/n)***	Chrysotiel % (n/n)	Amosiet % (n/n)	Crocidoliet % (n/n)	Anthofilliet % (n/n)	Tremoliet % (n/n)	Actinoliet % (n/n)
1							
2							
3							
4							
5							

Fractie (mm)	Massa zeeffractie (g)	Percentage onderzocht (mm)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthofilliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes in onderzochte fractie	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kg ds)	Concentratie NIET hechtgebonden (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)	Bepalingsgrens (mg/kg ds)****
> 32	145	100														
16 - 32	2140	100														
8 - 16	1550	100														
4 - 8	946	100														
2 - 4	701	100														
1 - 2	637	20.3														< 0.86
0.5 - 1	866	5.3														< 0.78
< 0.5	3087															

Tabel 2: Analyse resultaten m.b.v. XRF spectroscopie.

Onderzoeksmethode m.b.v. SEM					Losse vezel(bundels)	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Onderzoeksmethode m.b.v. SEM					Vezels	--	n.v.t.	n.v.t.	--	--	--	--

Tabel 3: Analyse resultaten fractie < 0.5 mm.

Opmerkingen:

- * De gemeten concentratie is de concentratie serpentiin + 10 maal de concentratie amfibool. Interne referentie: VROM, 03-03-04.
- ** Alle af rondingen gebaseerd op het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707:2003.
- *** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707:2003.
- **** De bepaling grens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepaling grens is verkregen door de bepaling grenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen.

Overige opmerkingen:

1. Geen



Cauberg-Huygen
A.F.J. Bleumink

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Jeruzalem grond laatste monster
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488398 - 1

Orderdatum 06-10-2009
Startdatum 06-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

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

droge stof	gew.-%	S	67.3
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.9
--------------------------------	---------	---	-----

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS		12
---------------	---------	--	----

METALEN

barium	mg/kgds	S	38
cadmium	mg/kgds	S	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	6.6
koper	mg/kgds	S	14
kwik	mg/kgds	S	0.17
lood	mg/kgds	S	30
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	19
zink	mg/kgds	S	72

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.04
antraceen	mg/kgds	S	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.11
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.07
chryseen	mg/kgds	S	0.06
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	0.49 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.50 ²⁾

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	S	<2
PCB 52	µg/kgds	S	<2
PCB 101	µg/kgds	S	<2

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)	Dg 11 klei Dg 11 klei 002 (70-90) 001 (100-150) 068 (0-20)
-----	----------------	--

Paraaf:





Cauberg-Huygen
A.F.J. Bleumink

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Jeruzalem grond laatste monster
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488398 - 1

Orderdatum 06-10-2009
Startdatum 06-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

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.

Voetnoten

- 1 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 3 Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.
- 4 De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.

Paraaf:



Cauberg-Huygen
A.F.J. Bleumink

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Jeruzalem grond laatste monster
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488398 - 1

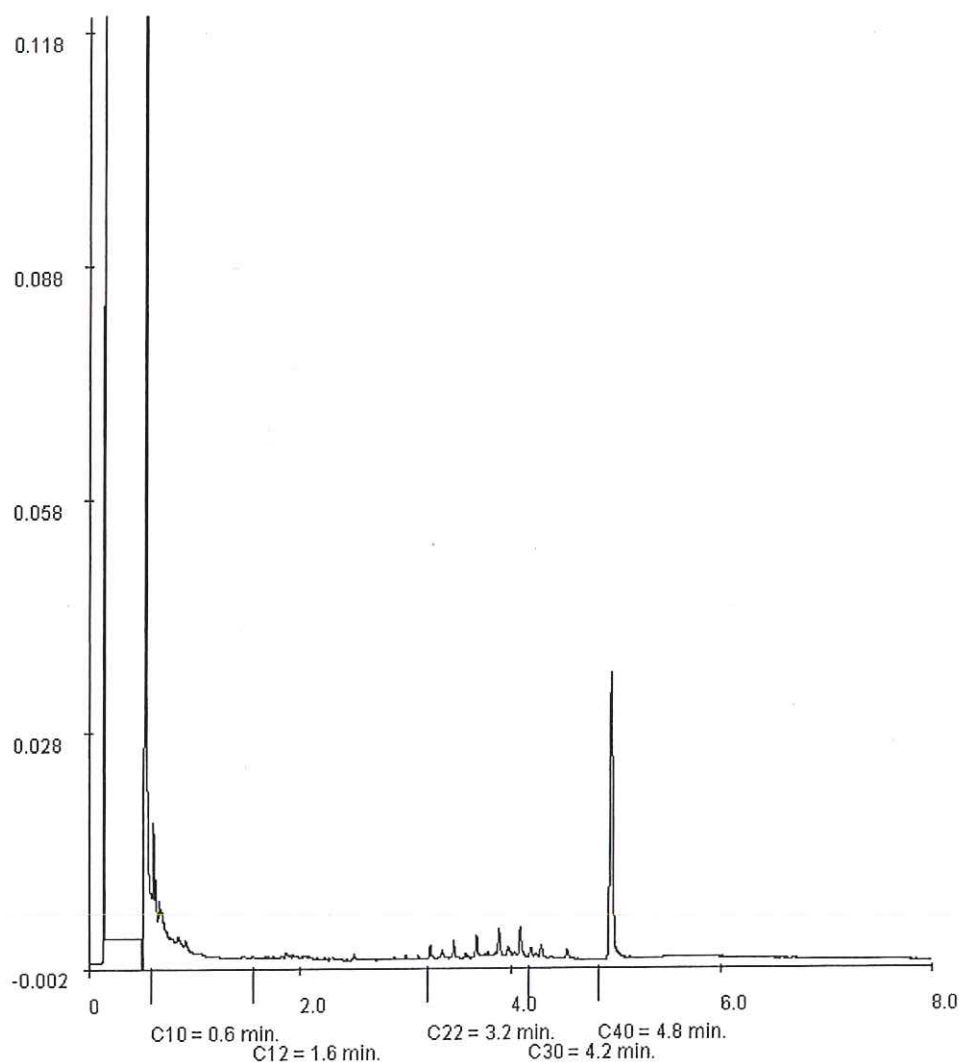
Orderdatum 06-10-2009
Startdatum 06-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen Dg 11 klei Dg 11 klei 002 (70-90) 001 (100-150) 068 (0-20)

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:

Bijlagen IV

Analyseresultaten grondwater

Bijlage IV – 1 Toetsingskader

Projectnaam	Jeruzalem grondwater
Projectcode	20091263

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	001-1-1 ¹	002-1-1 ²	003-1-1 ³
METALEN			
arseen	<10	-	-
barium	<45	-	-
cadmium	<0,8	^a -	-
kobalt	<5	-	-
koper	<15	-	-
kwik	<0,05	-	-
lood	<15	-	-
molybdeen	<3,6	-	-
nikkel	<15	-	-
zink	<60	-	-
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	<0,3	<0,3	<0,3
ethylbenzeen	<0,3	<0,3	<0,3
o-xyleen	<0,1	--	-
p- en m-xyleen	<0,2	--	-
xylenen	<0,3	--	<0,3
xylenen (0.7 factor)	0,21	^a 0,24	* 0,21
totaal BTEX	-	<1	--
totaal BTEX (0.7 factor)	-	0,8	--
styreen	<0,3	-	-
naftaleen	<0,05	^a <0,05	^a <0,05
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	<0,6	-	-
1,2-dichloorethaan	<0,6	-	-
1,1-dichlooretheen	<0,1	^a -	-
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1	--	-
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1	--	-
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	<0,2	--	-
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,14	^a -	-
dichloormethaan	<0,2	^a -	-
1,1-dichloorpropaan	<0,25	--	-
1,2-dichloorpropaan	<0,25	--	-
1,3-dichloorpropaan	<0,25	--	-
som dichloorpropanen	<0,75	--	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,53	-	-
tetrachlooretheen	<0,1	^a -	-
tetrachloormethaan	<0,1	^a -	-
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	^a -	-
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	^a -	-
trichlooretheen	<0,6	-	-
chloroform	<0,6	-	-
vinylchloride	<0,1	^a -	-
tribroommethaan	<0,2	-	-
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	<25	--	<25
fractie C12 - C22	<25	--	<25
fractie C22 - C30	<25	--	<25
fractie C30 - C40	<25	--	<25
totaal olie C10 - C40	<100	^a <100	^a <100

Monstercode en monstertraject:

¹	11488017-001	001-1-1 001-1-1 001 (150-250)
²	11488017-002	002-1-1 002-1-1 002 (150-250)
³	11488017-003	003-1-1 003-1-1 003 (150-250)

Projectnaam	Jeruzalem grondwater
Projectcode	20091263

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	008-1-1 ¹	009-1-1 ²	010-1-1 ³
METALEN			
arseen	-	16	* -
barium	-	130	* -
cadmium	-	<0,8	^a -
kobalt	-	<5	-
koper	-	<15	-
kwik	-	<0,05	-
lood	-	<15	-
molybdeen	-	<3,6	-
nikkel	-	<15	-
zink	-	<60	-
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	0,91	2,1	2,8
ethylbenzeen	<0,3	<0,3	0,49
o-xyleen	-	0,40	-- -
p- en m-xyleen	-	0,84	-- -
xylenen	1,4	-- 1,2	-- 2,6
xylenen (0.7 factor)	1,4	* 1,2	* 2,6
totaal BTEX	2,3	-- -	5,8
totaal BTEX (0.7 factor)	2,7	-- -	5,9
styreen	-	<0,3	-
naftaleen	0,14	* <0,05	^a 0,09
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	-	<0,6	-
1,2-dichloorethaan	-	<0,6	-
1,1-dichlooretheen	-	<0,1	^a -
cis-1,2-dichlooretheen	-	<0,1	-- -
trans-1,2-dichlooretheen	-	<0,1	-- -
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	-	<0,2	-- -
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	-	0,14	^a -
dichloormethaan	-	<0,2	^a -
1,1-dichloorpropaan	-	<0,25	-- -
1,2-dichloorpropaan	-	<0,25	-- -
1,3-dichloorpropaan	-	<0,25	-- -
som dichloorpropanen	-	<0,75	-- -
som dichloorpropanen (0.7 factor)	-	0,53	-
tetrachlooretheen	-	<0,1	^a -
tetrachloormethaan	-	<0,1	^a -
1,1,1-trichloorethaan	-	<0,1	^a -
1,1,2-trichloorethaan	-	<0,1	^a -
trichlooretheen	-	<0,6	-
chloroform	-	<0,6	-
vinylchloride	-	<0,1	^a -
tribroommethaan	-	<0,2	-
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	<25	-- <25	-- <25
fractie C12 - C22	<25	-- <25	-- <25
fractie C22 - C30	<25	-- <25	-- <25
fractie C30 - C40	<25	-- <25	-- <25
totaal olie C10 - C40	<100	^a <100	^a <100

Monstercode en monstertraject:

¹	11488017-007	008-1-1 008-1-1 008 (180-280)
²	11488017-008	009-1-1 009-1-1 009 (180-280)
³	11488017-009	010-1-1 010-1-1 010 (150-250)

Projectnaam	Jeruzalem grondwater
Projectcode	20091263

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	014-1-1 ¹	015-1-1 ²	016-1-1 ³
METALEN			
arsen	37	** 31	* 26
barium	50	80	* 190
cadmium	<0,8	^a <0,8	^a <0,8
kobalt	<5	<5	<5
koper	<15	<15	<15
kwik	<0,05	<0,05	<0,05
lood	<15	<15	16
molybdeen	<3,6	<3,6	<3,6
nikkel	<15	<15	<15
zink	<60	<60	<60
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	0,54	0,81	0,38
ethylbenzeen	<0,3	<0,3	<0,3
o-xyleen	0,13	-- 0,24	-- 0,15
p- en m-xyleen	0,36	-- 0,69	-- 0,41
xylenen	0,48	-- 0,94	-- 0,56
xylenen (0.7 factor)	0,48	* 0,94	* 0,56
styreen	<0,3	<0,3	<0,3
naftaleen	<0,05	^a 0,09	* <0,05
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	<0,6	<0,6	<0,6
1,2-dichloorethaan	<0,6	<0,6	<0,6
1,1-dichlooretheen	<0,1	^a <0,1	^a <0,1
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1	-- <0,1	-- <0,1
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1	-- <0,1	-- <0,1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	<0,2	-- <0,2	-- <0,2
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,14	^a 0,14	^a 0,14
dichloormethaan	<0,2	^a <0,2	^a <0,2
1,1-dichloorpropaan	<0,25	-- <0,25	-- <0,25
1,2-dichloorpropaan	<0,25	-- <0,25	-- <0,25
1,3-dichloorpropaan	<0,25	-- <0,25	-- <0,25
som dichloorpropanen	<0,75	-- <0,75	-- <0,75
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,53	0,53	0,53
tetrachlooretheen	<0,1	^a <0,1	^a <0,1
tetrachloormethaan	<0,1	^a <0,1	^a <0,1
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	^a <0,1	^a <0,1
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	^a <0,1	^a <0,1
trichlooretheen	<0,6	<0,6	<0,6
chloroform	<0,6	<0,6	<0,6
vinylchloride	<0,1	^a <0,1	^a <0,1
tribroommethaan	<0,2	<0,2	<0,2
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	<25	-- <25	-- <25
fractie C12 - C22	<25	-- <25	-- <25
fractie C22 - C30	<25	-- <25	-- <25
fractie C30 - C40	<25	-- <25	-- <25
totaal olie C10 - C40	<100	^a <100	^a <100

Monstercode en monstertraject:

¹	11488017-013	014-1-1 014-1-1 014 (200-300)
²	11488017-014	015-1-1 015-1-1 015 (150-250)
³	11488017-015	016-1-1 016-1-1 016 (150-250)

Projectnaam	Jeruzalem grondwater
-------------	----------------------

Projectnaam	Jeruzalem grondwater
Projectcode	20091263

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	020-1-2 ¹	021-1-1 ²	022-1-1 ³
METALEN			
arsen	<10	13	* 25
barium	100	* 60	* 120
cadmium	<0,8	a <0,8	a <0,8
kobalt	<5	<5	<5
koper	<15	<15	<15
kwik	<0,05	<0,05	<0,05
lood	<15	<15	<15
molybdeen	<3,6	<3,6	<3,6
nikkel	<15	<15	<15
zink	84	* <60	190
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	<0,3	0,33	<0,3
ethylbenzeen	<0,3	<0,3	<0,3
o-xyleen	<0,1	-- 0,18	-- <0,1
p- en m-xyleen	<0,2	-- 0,44	-- <0,2
xylene	<0,3	-- 0,62	-- <0,3
xylene (0.7 factor)	0,21	a 0,62	* 0,21
styreen	<0,3	<0,3	<0,3
naftaleen	<0,05	a <0,05	a <0,05
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	<0,6	<0,6	<0,6
1,2-dichloorethaan	<0,6	<0,6	<0,6
1,1-dichlooretheen	<0,1	a <0,1	a <0,1
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1	-- <0,1	-- <0,1
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1	-- <0,1	-- <0,1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	<0,2	-- <0,2	-- <0,2
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,14	a 0,14	a 0,14
dichloormethaan	<0,2	a <0,2	a <0,2
1,1-dichloorpropaan	<0,25	-- <0,25	-- <0,25
1,2-dichloorpropaan	<0,25	-- <0,25	-- <0,25
1,3-dichloorpropaan	<0,25	-- <0,25	-- <0,25
som dichloorpropanen	<0,75	-- <0,75	-- <0,75
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,53	0,53	0,53
tetrachlooretheen	<0,1	a <0,1	a <0,1
tetrachloormethaan	<0,1	a <0,1	a <0,1
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	a <0,1	a <0,1
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	a <0,1	a <0,1
trichlooretheen	<0,6	<0,6	<0,6
chloroform	<0,6	<0,6	<0,6
vinylchloride	<0,1	a <0,1	a <0,1
tribroommethaan	<0,2	<0,2	<0,2
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	<25	-- <25	-- <25
fractie C12 - C22	<25	-- <25	-- <25
fractie C22 - C30	<25	-- <25	-- <25
fractie C30 - C40	<25	-- <25	-- <25
totaal olie C10 - C40	<100	a <100	a <100

Monstercode en monstertraject:

¹	11488017-019	020-1-2 020-1-2 020 (140-240)
²	11488017-020	021-1-1 021-1-1 021 (180-280)
³	11488017-021	022-1-1 022-1-1 022 (150-250)

Projectnaam	Jeruzalem grondwater
Projectcode	20091263

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

tabel: Analyseresultaten grondwater (assess)						
Monstercode	026-1-1 ¹		027-1-1 ²		120-1-1 ³	
METALEN						
arsen	31	*	31	*	-	
barium	70	*	100	*	-	
cadmium	<0,8	^a	<0,8	^a	-	
kobalt	<5		<5		-	
koper	<15		<15		-	
kwik	<0,05		<0,05		-	
lood	<15		<15		-	
molybdeen	<3,6		<3,6		-	
nikkel	<15		<15		-	
zink	<60		<60		-	
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	1,3		0,41		1,0	
ethylbenzeen	<0,3		<0,3		<0,3	
o-xyleen	0,67	--	<0,1	--	-	
p- en m-xyleen	1,1	--	<0,2	--	-	
xylenen	1,8	--	<0,3	--	1,5	--
xylenen (0.7 factor)	1,8	*	0,21	^a	1,5	*
totaal BTEX	-		-		2,5	--
totaal BTEX (0.7 factor)	-		-		2,9	--
styreen	<0,3		<0,3		-	
naftaleen	<0,40	*# ^b	<0,60	*# ^b	0,16	*
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	<0,6		<0,6		-	
1,2-dichloorethaan	<0,6		<0,6		-	
1,1-dichlooretheen	<0,1	^a	<0,1	^a	-	
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1	--	<0,1	--	-	
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1	--	<0,1	--	-	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	<0,2	--	<0,2	--	-	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,14	^a	0,14	^a	-	
dichloormethaan	<0,2	^a	<0,2	^a	-	
1,1-dichloorpropaan	<0,25	--	<0,25	--	-	
1,2-dichloorpropaan	<0,25	--	<0,25	--	-	
1,3-dichloorpropaan	<0,25	--	<0,25	--	-	
som dichloorpropanen	<0,75	--	<0,75	--	-	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,53		0,53		-	
tetrachlooretheen	<0,1	^a	<0,1	^a	-	
tetrachloormethaan	<0,1	^a	<0,1	^a	-	
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	^a	<0,1	^a	-	
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	^a	<0,1	^a	-	
trichlooretheen	<0,6		<0,6		-	
chloroform	<0,6		<0,6		-	
vinylchloride	<0,1	^a	<0,1	^a	-	
tribroommethaan	<0,2		<0,2		-	
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C12 - C22	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C22 - C30	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C30 - C40	<25	--	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	<100	^a	<100	^a	<100	^a

Monstercode en monstertraject:

¹	11488017-025	026-1-1 026-1-1 026 (150-250)
²	11488017-026	027-1-1 027-1-1 027 (150-250)
³	11488017-027	120-1-1 120-1-1 120 (150-250)

Projectnaam	Jeruzalem grondwater
Projectcode	20091263

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	154-1-1 ¹	157-1-1 ²	158-1-1 ³	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	-	-	<0,2	
tolueen	-	-	2,3	
ethylbenzeen	-	-	<0,3	
xylenen	-	-	1,3	--
xylenen (0.7 factor)	-	-	1,3	*
totaal BTEX	-	-	3,6	--
totaal BTEX (0.7 factor)	-	-	3,9	--
naftaleen	-	-	<0,05	^a
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,2-dichloorethaan	<0,6	<0,6	-	
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1	--	<0,1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1	--	<0,1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	<0,2	--	<0,2	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,14	^a	0,14	^a
1,2-dichloorpropaan	<0,25	--	<0,25	--
tetrachlooretheen	<0,1	^a	<0,1	^a
tetrachloormethaan	<0,1	^a	<0,1	^a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	^a	<0,1	^a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	^a	<0,1	^a
trichlooretheen	<0,6		<0,6	-
chloroform	<0,6		<0,6	-
vinylchloride	<0,1	^a	<0,1	^a
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	-	-	<25	--
fractie C12 - C22	-	-	<25	--
fractie C22 - C30	-	-	<25	--
fractie C30 - C40	-	-	<25	--
totaal olie C10 - C40	-	-	<100	^a

Monstercode en monstertraject:

¹	11488017-031	154-1-1 154-1-1 154 (180-280)
²	11488017-032	157-1-1 157-1-1 157 (150-250)
³	11488017-033	158-1-1 158-1-1 158 (190-290)

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

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden 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
- ^a 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.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	AS3000
METALEN				
arseen	10	35	60	10
barium	50	338	625	50
cadmium	0,40	3,2	6,0	0,80
kobalt	20	60	100	20
koper	15	45	75	15
kwik	0,050	0,18	0,30	0,050
lood	15	45	75	15
molybdeen	5,0	152	300	5,0
nikkel	15	45	75	15
zink	65	432	800	65
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0,20	15	30	0,20
tolueen	7,0	504	1000	7,0
ethylbenzeen	4,0	77	150	4,0
xylenen	0,20	35	70	0,30
xylenen (0.7 factor)	0,20	35	70	0,21
styreen	6,0	153	300	6,0
naftaleen	0,01	35	70	0,050
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7,0	454	900	7,0
1,2-dichloorethaan	7,0	204	400	7,0
1,1-dichlooretheen	0,01	5,0	10	0,10
dichloormethaan	0,01	500	1000	0,20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	0,01	10	20	0,20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,01	10	20	0,20
som dichloorpropanen	0,80	40	80	0,75
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,80	40	80	0,52
tetrachlooretheen	0,01	20	40	0,10
tetrachloormethaan	0,01	5,0	10	0,10
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300	0,10
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130	0,10
trichlooretheen	24	262	500	24
chloroform	6,0	203	400	6,0
vinylchloride	0,01	2,5	5,0	0,20
tribroommethaan			630	2,0
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	100
¹⁾	S	streefwaarde		
	1/2(S+I)	gemiddelde van streef- en interventiewaarde		
	I	interventiewaarde		
	AS3000	laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemb- en grondwateronderzoek; grondwaterprotocollen 3110 t/m 3190 versie 3,25 juni 2008.		

Bijlage IV – 2 Analysecertificaten grondwateronderzoek



Analyserapport

Cauberg-Huygen
P. Venhuis
Postbus 94204
1090 GE AMSTERDAM

Blad 1 van 25

Uw projectnaam : Jeruzalem grondwater
Uw projectnummer : 20091263
ALcontrol rapportnummer : 11488017, versie nummer: 1

Rotterdam, 12-10-2009

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20091263. 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 uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 25 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



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 3 van 25

Projectnaam Jeruzalem grondwater
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488017 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
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	
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	
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100	<100	<100	<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)	001-1-1 001-1-1 001 (150-250)
002	Grondwater (AS3000)	002-1-1 002-1-1 002 (150-250)
003	Grondwater (AS3000)	003-1-1 003-1-1 003 (150-250)
004	Grondwater (AS3000)	004-1-1 004-1-1 004 (150-250)
005	Grondwater (AS3000)	006-1-1 006-1-1 006 (180-280)

Paraaf: 



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 5 van 25

Projectnaam Jeruzalem grondwater
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488017 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
METALEN							
arseen	µg/l	S	20		16		
barium	µg/l	S	190		130		
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		<60		
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.99	0.91	2.1	2.8	1.9
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	0.49	0.35
o-xyleen	µg/l	S	0.44		0.40		
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.94		0.84		
xylenen	µg/l	S	1.4	1.4	1.2	2.6	1.9
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	1.4	1.4	1.2	2.6	1.9
totaal BTEX	µg/l			2.3		5.8	4.2
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l			2.7		5.9	4.4
styreen	µg/l	S	<0.3		<0.3		
naftaleen	µg/l	S	0.11	0.14	<0.05	0.09	0.09
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	µg/l	S	<0.2		<0.2		
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	µg/l	S	<0.75		<0.75		

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
006	Grondwater (AS3000)	007-1-1 007-1-1 007 (180-280)
007	Grondwater (AS3000)	008-1-1 008-1-1 008 (180-280)
008	Grondwater (AS3000)	009-1-1 009-1-1 009 (180-280)
009	Grondwater (AS3000)	010-1-1 010-1-1 010 (150-250)
010	Grondwater (AS3000)	011-1-1 011-1-1 011 (180-280)

Paraaf:



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 7 van 25

Projectnaam Jeruzalem grondwater
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488017 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

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.
- 007 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 008 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 009 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 010 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf:



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 9 van 25

Projectnaam Jeruzalem grondwater
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488017 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S		0.53	0.53	0.53	0.53
tetrachlooretheen	µg/l	S		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S		<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
chloroform	µg/l	S		<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
vinylchloride	µg/l	S		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribroommethaan	µg/l	S		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100	<100	<100	<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
011	Grondwater (AS3000)	012-1-1 012-1-1 012 (150-250)
012	Grondwater (AS3000)	013-1-1 013-1-1 013 (180-280)
013	Grondwater (AS3000)	014-1-1 014-1-1 014 (200-300)
014	Grondwater (AS3000)	015-1-1 015-1-1 015 (150-250)
015	Grondwater (AS3000)	016-1-1 016-1-1 016 (150-250)

Paraaf:



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 11 van 25

Projectnaam Jeruzalem grondwater
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488017 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
METALEN							
arseen	µg/l	S	<10	15	31	<10	13
barium	µg/l	S	95	50	80	100	60
cadmium	µg/l	S	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
kobalt	µg/l	S	7.8	<5	6.2	<5	<5
koper	µg/l	S	<15	<15	<15	<15	<15
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<15	<15	<15	<15	<15
molybdeen	µg/l	S	<3.6	<3.6	6.2	<3.6	<3.6
nikkel	µg/l	S	<15	<15	<15	<15	<15
zink	µg/l	S	<60	<60	<60	84	<60
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.33
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.18
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.44
xylenen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.62
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21	0.21	0.21	0.21	0.62
styreen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
naftaleen	µg/l	S	<0.70 ¹⁾	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
som dichloorpropanen	µg/l	S	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53

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
016	Grondwater (AS3000)	017-1-1 017-1-1 017 (180-280)
017	Grondwater (AS3000)	018-1-1 018-1-1 018 (150-250)
018	Grondwater (AS3000)	019-1-2 019-1-2 019 (150-250)
019	Grondwater (AS3000)	020-1-2 020-1-2 020 (140-240)
020	Grondwater (AS3000)	021-1-1 021-1-1 021 (180-280)

Paraaf:



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 13 van 25

Projectnaam Jeruzalem grondwater
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488017 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 016 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 017 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 018 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 019 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 020 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- 1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix.



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 15 van 25

Projectnaam Jeruzalem grondwater
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488017 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024	025
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
chloroform	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
vinylchloride	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100	<100	<100	<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
021	Grondwater (AS3000)	022-1-1 022-1-1 022 (150-250)
022	Grondwater (AS3000)	023-1-1 023-1-1 023 (130-230)
023	Grondwater (AS3000)	024-1-1 024-1-1 024 (150-250)
024	Grondwater (AS3000)	025-1-1 025-1-1 025 (120-220)
025	Grondwater (AS3000)	026-1-1 026-1-1 026 (150-250)

Paraaf:



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 17 van 25

Projectnaam Jeruzalem grondwater
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488017 - 1Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	026	027	028	029	030
METALEN							
arseen	µg/l	S	31				
barium	µg/l	S	100				
cadmium	µg/l	S	<0.8				
kobalt	µg/l	S	<5				
koper	µg/l	S	<15				
kwik	µg/l	S	<0.05				
lood	µg/l	S	<15				
molybdeen	µg/l	S	<3.6				
nikkel	µg/l	S	<15				
zink	µg/l	S	<60				
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.41	1.0	0.34	<0.3	0.40
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
o-xyleen	µg/l	S	<0.1				
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2				
xylenen	µg/l	S	<0.3	1.5	0.38	<0.3	0.57
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21	1.5	0.38	0.21	0.57
totaal BTEX	µg/l			2.5	<1	<1	<1
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l			2.9	1.1	0.8	1.3
styreen	µg/l	S	<0.3				
naftaleen	µg/l	S	<0.60 ¹⁾	0.16	<0.05	<0.05	<0.05
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6				
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6				
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1				
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1				
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1				
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	µg/l	S	<0.2				
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14				
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2				
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25				
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25				
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25				
som dichloorpropanen	µg/l	S	<0.75				

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
026	Grondwater (AS3000)	027-1-1 027-1-1 027 (150-250)
027	Grondwater (AS3000)	120-1-1 120-1-1 120 (150-250)
028	Grondwater (AS3000)	121-1-1 121-1-1 121 (150-250)
029	Grondwater (AS3000)	125-1-1 125-1-1 125 (190-290)
030	Grondwater (AS3000)	148-1-1 148-1-1 148 (150-250)

Paraaf: 



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 19 van 25

Projectnaam Jeruzalem grondwater
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488017 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 026 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 027 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 028 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 029 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 030 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- 1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix.

Paraaf :



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 21 van 25

Projectnaam Jeruzalem grondwater
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488017 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 031 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 032 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 033 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 034 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 035 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analysrapport

Blad 23 van 25

Projectnaam Jeruzalem grondwater
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488017 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	G5989867	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
002	G5989880	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
003	G5989885	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
003	G5989887	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
004	B0863333	05-10-2009	05-10-2009	ALC204
004	G5989874	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
004	G5989881	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
005	G5989872	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
005	G5989890	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
006	B0863368	05-10-2009	05-10-2009	ALC204
006	G5989888	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
006	G5989905	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
007	G5989873	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
007	G5989879	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
008	B0863328	05-10-2009	05-10-2009	ALC204
008	G5955096	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
008	G5955104	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
009	G5955084	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
009	G5955107	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
010	G5955077	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
010	G5955078	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
011	G5955093	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
011	G5955101	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
012	B0862811	05-10-2009	05-10-2009	ALC204
012	G5989865	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
012	G5989899	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
013	B0778999	05-10-2009	05-10-2009	ALC204
013	G5955108	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
013	G5955116	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
014	B0862805	05-10-2009	05-10-2009	ALC204
014	G5989884	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
014	G5989897	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
015	B0862807	05-10-2009	05-10-2009	ALC204
015	G5989869	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
015	G5989870	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
016	B0863334	05-10-2009	05-10-2009	ALC204

Paraaf:



Cauberg-Huygen
P. Venhuis

Analyserapport

Blad 25 van 25

Projectnaam Jeruzalem grondwater
Projectnummer 20091263
Rapportnummer 11488017 - 1

Orderdatum 05-10-2009
Startdatum 05-10-2009
Rapportagedatum 12-10-2009

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
029	G5955105	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
029	G5955106	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
030	G5955091	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
030	G5955099	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
031	G5955088	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
031	G5955100	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
032	G5955085	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
032	G5955092	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
033	G5955083	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
033	G5955086	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
034	G5955102	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
034	G5955111	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
035	G5989871	05-10-2009	05-10-2009	ALC236
035	G5989878	05-10-2009	05-10-2009	ALC236