



ATKB
S. Vermunt

Analyserapport

Blad 12 van 18

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectnummer 20090162
Rapportnummer 11434900 - 1

Orderdatum 28-04-2009
Startdatum 28-04-2009
Rapportagedatum 06-05-2009

Monster beschrijvingen

011 * 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

Paraaf:



ATKB
S. Vermunt

Analyserapport

Blad 13 van 18

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectnummer 20090162
Rapportnummer 11434900 - 1

Orderdatum 28-04-2009
Startdatum 28-04-2009
Rapportagedatum 06-05-2009

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/IIA.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
fluorantreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluorantreen	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)	Idem
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
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1



ATKB
S. Vermunt

Analyserapport

Blad 14 van 18

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectnummer 20090162
Rapportnummer 11434900 - 1

Orderdatum 28-04-2009
Startdatum 28-04-2009
Rapportagedatum 06-05-2009

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
som aldrin/dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
telodrin	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
tot. 5 drins (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
tot. 5 drins	Grond (AS3000)	Idem
alfa-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
som a-b-c-d HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
heptachloor	Grond (AS3000)	Idem
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alfa-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadien	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
beta-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf: 



ATKB
S. Vermunt

Analyserapport

Blad 15 van 18

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectnummer 20090162
Rapportnummer 11434900 - 1

Orderdatum 28-04-2009
Startdatum 28-04-2009
Rapportagedatum 06-05-2009

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
quintozeen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaaen-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A8678986	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
002	A8679248	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
002	A8679259	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
002	A8679261	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
003	A8678887	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
003	A8678888	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
003	A8678889	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
003	A8678892	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
003	A8678896	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
004	A8678746	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
004	A8678898	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
005	A8678935	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
005	A8678944	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
006	A8678897	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
006	A8679460	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
006	A8679469	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
006	A8679861	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
007	A8679048	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
007	A8679057	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
007	A8679065	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
007	A8679071	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
007	A8679129	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
007	A8679137	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
007	A8679222	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
007	A8679256	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
007	A8679269	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
007	A8679276	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
008	A8678814	27-04-2009	27-04-2009	ALC201

Paraaf:

H.



ATKB
S. Vermunt

Analyserapport

Blad 16 van 18

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectnummer 20090162
Rapportnummer 11434900 - 1

Orderdatum 28-04-2009
Startdatum 28-04-2009
Rapportagedatum 06-05-2009

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
008	A8678893	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
008	A8678990	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
008	A8679025	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
008	A8679661	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
008	A8679665	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
008	A8679856	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
008	A8679858	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
008	A8679860	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
008	A8679862	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
009	A8679262	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
009	A8679270	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
010	A8678988	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
011	A8679117	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
011	A8679147	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
011	A8679185	27-04-2009	27-04-2009	ALC201
011	A8679258	27-04-2009	27-04-2009	ALC201



ATKB
S. Vermunt

Analysrapport

Blad 17 van 18

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectnummer 20090162
Rapportnummer 11434900 - 1

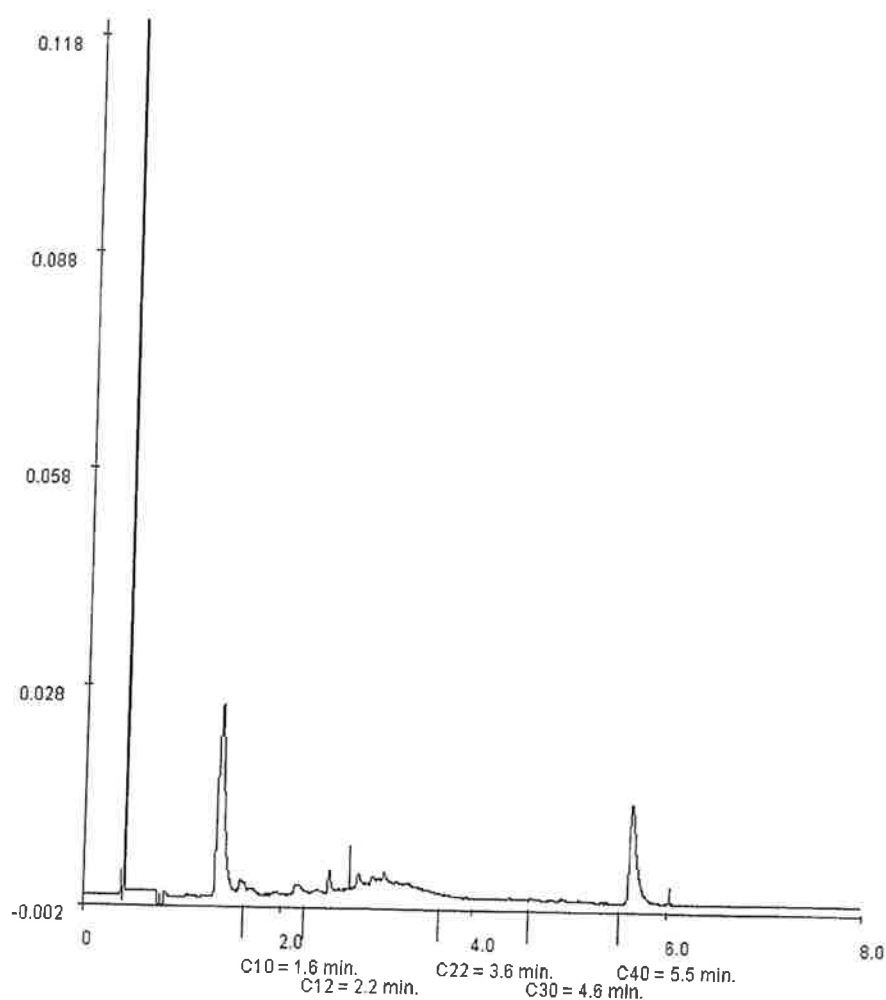
Orderdatum 28-04-2009
Startdatum 28-04-2009
Rapportagedatum 06-05-2009

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen MM1134 (50-100) 45 (50-100)

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.



[Handwritten signature]



ATKB
S. Vermunt

Analysrapport

Blad 18 van 18

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectnummer 20090162
Rapportnummer 11434900 - 1

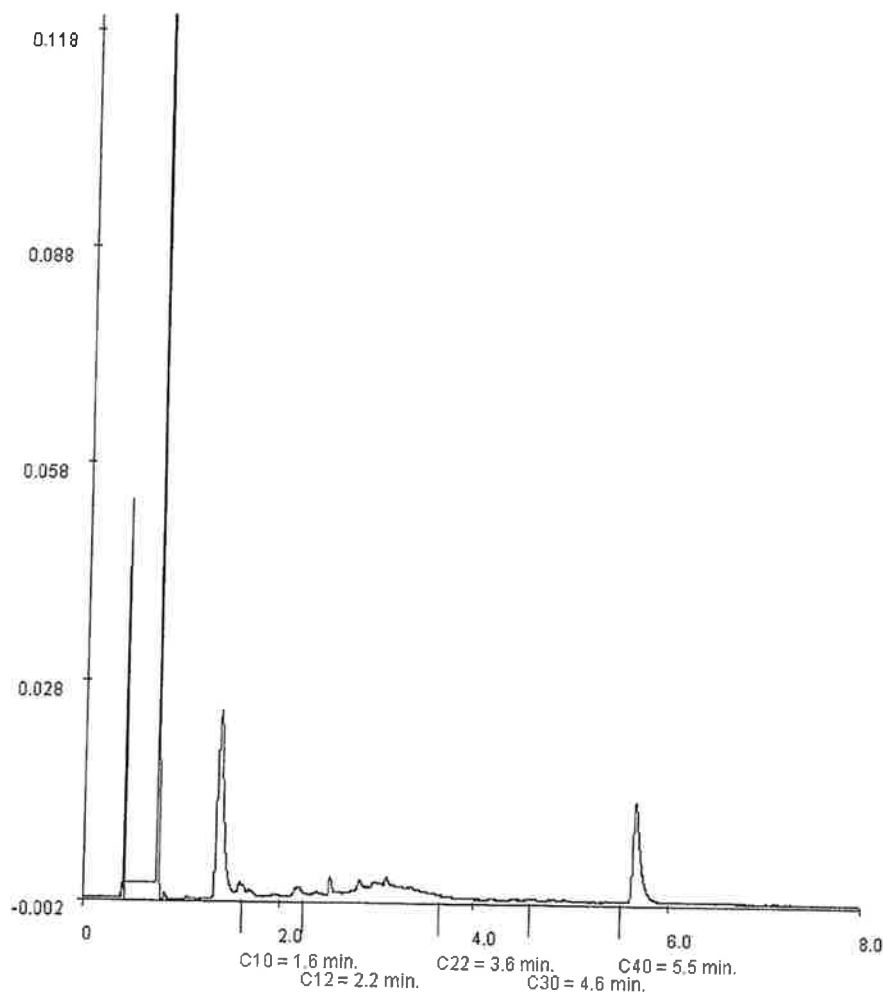
Orderdatum 28-04-2009
Startdatum 28-04-2009
Rapportagedatum 06-05-2009

Monsternummer: 011
Monster beschrijvingen MM914 (150-200) 20 (50-100) 20 (100-150) 24 (100-140)

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.



H.



ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034

www.alcontrol.nl

Analyserapport

ATKB

S. Vermunt

Postbus 54

3250 AB STELLENDAM

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Uw projectnummer : 20090162
ALcontrol rapportnummer : 11436383, versie nummer: 1

Hoogvliet, 07-05-2009

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20090162. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. 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 6 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,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



ATKB
S. Vermunt

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectnummer 20090162
Rapportnummer 11436383 - 1

Orderdatum 04-05-2009
Startdatum 04-05-2009
Rapportagedatum 07-05-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
METALEN							
barium	µg/l	S	<45	<45	<45	<45	45
cadmium	µg/l	S	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
kobalt	µg/l	S	<5	<5	<5	<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	<3.6	<3.6	<3.6
nikkel	µg/l	S	<15	<15	<15	<15	<15
zink	µg/l	S	<60	<60	<60	<60	<60
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.3	0.40	<0.3	<0.3	0.48
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	0.13	<0.1	0.11	0.15
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	0.34	<0.2	0.26	0.32
xylenen	µg/l	S	<0.3	0.48	<0.3	0.37	0.47
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21	0.48	0.21	0.37	0.47
styreen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
naftaleen	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.20 ¹⁾	<0.05	<0.20 ¹⁾
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-dichloorethenen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (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
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	05-1-1 05 (100-200)
002	Grondwater (AS3000)	08-1-1 08 (100-200)
003	Grondwater (AS3000)	14-1-1 14 (100-200)
004	Grondwater (AS3000)	28-1-1 28 (100-200)
005	Grondwater (AS3000)	34-1-1 34 (100-200)



Paraaf:





ATKB
S. Vermunt

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectnummer 20090162
Rapportnummer 11436383 - 1

Orderdatum 04-05-2009
Startdatum 04-05-2009
Rapportagedatum 07-05-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
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
bromoform	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
001	Grondwater (AS3000)	05-1-1 05 (100-200)
002	Grondwater (AS3000)	08-1-1 08 (100-200)
003	Grondwater (AS3000)	14-1-1 14 (100-200)
004	Grondwater (AS3000)	28-1-1 28 (100-200)
005	Grondwater (AS3000)	34-1-1 34 (100-200)



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRIPCIJN
HANDELSREGISTER - KVR ROTTERDAM 34283286

Paraaf:





ATKB
S. Vermunt

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectnummer 20090162
Rapportnummer 11436383 - 1

Orderdatum 04-05-2009
Startdatum 04-05-2009
Rapportagedatum 07-05-2009

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 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix.



ATKB
S. Vermunt

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectnummer 20090162
Rapportnummer 11436383 - 1

Orderdatum 04-05-2009
Startdatum 04-05-2009
Rapportagedatum 07-05-2009

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN-EN 13506
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem



ATKB
S. Vermunt

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectnummer 20090162
Rapportnummer 11436383 - 1

Orderdatum 04-05-2009
Startdatum 04-05-2009
Rapportagedatum 07-05-2009

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
bromoform	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	B0913187	05-05-2009	04-05-2009	ALC204
001	G5885340	05-05-2009	04-05-2009	ALC236
001	G5885357	05-05-2009	04-05-2009	ALC236
002	B0779895	05-05-2009	04-05-2009	ALC204
002	G5885342	05-05-2009	04-05-2009	ALC236
002	G5885343	05-05-2009	04-05-2009	ALC236
003	B0913186	05-05-2009	04-05-2009	ALC204
003	G5885348	05-05-2009	04-05-2009	ALC236
003	G5885349	05-05-2009	04-05-2009	ALC236
004	B0913181	05-05-2009	04-05-2009	ALC204
004	G5885353	05-05-2009	04-05-2009	ALC236
004	G5885355	05-05-2009	04-05-2009	ALC236
005	B0913180	05-05-2009	04-05-2009	ALC204
005	G5885354	05-05-2009	04-05-2009	ALC236
005	G5885356	05-05-2009	04-05-2009	ALC236

Bijlage 6. Toetsingskader

De analyseresultaten van de grond- en/of grondwatermonsters zijn getoetst aan de bodemkwaliteitskaart en aan de richtlijnen van het Ministerie van VROM, zoals beschreven in de "Leidraad Bodembescherming". De analyseresultaten worden geïnterpreteerd aan de hand van de meest recente streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2009 (Staatscourant, 7 april 2009, nr. 67; in werking per 1 april 2009), de achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 21 december 2007, nr. 247), de diverse wijzigingen van de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 2008, nr. 122, 196 en 249 en Staatscourant 2009, nr. 67) en de achtergrondconcentraties in de regio.

Sinds oktober 2008 zijn in het kader van de Wet Bodembescherming de streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) van kracht. Daarnaast gelden voor grond de (landelijke) achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De interventiewaarden zijn de verontreinigingsniveau's waarboven sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Hiernaast is uit deze waarden een signaleringswaarde (T-waarde; nader onderzoekscriterium) afgeleid, die wordt gedefinieerd als $(S+I)/2$ of $(AW+I)/2$. Het referentiekader en de bijbehorende toetsingswaarden voor een standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum) wordt elders in de bijlagen weergegeven.

Voor o.a. metalen en minerale olie worden de achtergrond- en interventiewaarden gedifferentieerd naar grondsoort en berekend aan de hand van de gehalten lutum (klei) en organische stof in de grond (bodemtypecorrectie).

Conform de Circulaire "interventiewaarden bodemsanering tweede en derde tranche" (Staatscourant 39, 24 februari 2000) geldt vanaf 27 februari 2000 een lijst van zogenaamde vierde tranche stoffen. Deze lijst omvat de vierde groep stoffen waarvoor een risico-evaluatie is uitgevoerd, ten behoeve van het vaststellen van de interventiewaarden. Indien niet kon worden besloten tot het vaststellen van een interventiewaarde is een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging vastgesteld. Tevens is in deze Circulaire een richtlijn voor omgaan met niet genormeerde stoffen opgenomen.

Conform bovengenoemde circulaire wordt per 27 februari 2000 bij verontreiniging met zware metalen in het grondwater onderscheid gemaakt tussen ondiep en diep (>10 meter) grondwater. Dit onderscheid is ingegeven door het beduidende verschil in achtergrondconcentratie tussen het ondiepe en diepe grondwater wat betreft metalen.

De toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden wordt uitgevoerd op basis van de voor de onderzoekslocatie van toepassing zijnde toetsingswaarden. Dit zijn de zogenaamde locatiespecifieke toetsingswaarden. Ten behoeve van het berekenen van deze locatiespecifieke toetsingswaarden is gebruik gemaakt van in het laboratorium bepaalde gehalten aan lutum en organische stof, dan wel voor de betreffende grondsoort geschatte waarden. Elders in de bijlagen wordt een overzicht gegeven van het gehanteerde lutumgehalte en organische stofgehalte, alsmede de daaruit berekende locatiespecifieke toetsingswaarden.

Overschrijdingen van de toetsingswaarden worden als volgt geïnterpreteerd:

Grond

- | | |
|--|------------------------|
| ☐ gemeten concentratie $\leq$ AW | : niet verontreinigd |
| ☐ $AW < \text{gemeten concentratie} \leq T$ | : licht verontreinigd |
| ☐ $T < \text{gemeten concentratie} \leq I$ | : matig verontreinigd |
| ☐ gemeten concentratie $> I$ | : sterk verontreinigd. |

Grondwater

- | | |
|---|-----------------------|
| ☐ gemeten concentratie $\leq S$ | : niet verontreinigd |
| ☐ $S < \text{gemeten concentratie} \leq T$ | : licht verontreinigd |
| ☐ $T < \text{gemeten concentratie} \leq I$ | : matig verontreinigd |

- ☐ gemeten concentratie > I : sterk verontreinigd.

Een nader onderzoek naar een verontreiniging is in het algemeen noodzakelijk als de concentratie hoger is dan het "gemiddelde" van de achtergrond-/streef- en interventiewaarde (T).

Indien de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof in een bodemvolume van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater (poriënverzadigd bodemvolume) de interventiewaarde overschrijdt, is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, die in principe moet worden gesaneerd (saneringsnoodzaak). Indien het bij een puntbron van verontreiniging waarschijnlijk is dat bij het uitblijven van maatregelen op korte termijn bodemverontreiniging op genoemde schaal kan optreden, dan is eveneens sprake van een saneringsnoodzaak.

In de Wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen de ernst van de bodemverontreiniging en de spoedeisendheid van saneren. De spoedeisendheid van de aanpak van een ernstige bodemverontreiniging is afhankelijk van de actuele, op de plaats van de verontreiniging voorkomende risico's voor mensen en ecosystemen, alsmede van de verspreidingsrisico's. Deze hangen sterk samen met de bestemming en het gebruik van de verontreinigde locatie. Een verontreiniging in een woonwijk zal in het algemeen anders worden beoordeeld dan een verontreiniging op een bedrijfsterrein.

Op grond van de zorgplicht kan bij bodemverontreiniging ontstaan na 1 januari 1987 (nieuwe verontreiniging), verzocht worden (onverwijld) maatregelen te nemen om de bodemverontreiniging, ongeacht ernst en spoedeisendheid, geheel te verwijderen. Bij calamiteiten moet, op grond van deze zorgplicht, acuut gehandeld worden om de schade zoveel mogelijk te beperken.

Referentiekader asbest

Per 1 januari 2003 is het landelijk interim-beleid asbest in bodem en puin(granulaat) van kracht. Binnen dit landelijk interim-beleid is de interventiewaarde c.q. hergebruikswaarde voor asbest in bodem en puin(granulaat) vastgesteld op 100 mg/kg.ds gewogen. Puinverharding aanwezig in/op wegen, paden of erfverhardingen vallen onder het Besluit asbestwegen Wet milieugevaarlijke stoffen. In het kader van het Besluit asbestwegen Wet milieugevaarlijke stoffen is het verboden om een weg voorhanden te hebben die meer dan 100 mg/kg.ds aan asbest bevat indien de verhardingslaag niet is afgedekt met klinkers, beton of asfalt.

Ter verduidelijking wordt vermeldt dat de gewogen asbestconcentratie is bepaald door de concentratie Serpentiinasbest te vermeerderen met 10-maal de concentratie Amfiboolasbest. Deze coorrectie is een gevolg van het advies van de gezondheidsraad, die stelt dat Amfiboolasbest tien maal meer carcinogeen is dan Serpentiinasbest.

In het kader van de Regeling Europese afvalstoffenlijst (EURAL) dient asbesthoudende grond en puin als gevaarlijk afval beschouwd te worden als het gehalte aan asbest hoger is dan 1.000 mg/kg.ds.

Voor wat betreft asbest in bodem en puin(granulaat) gelden geen streef- en/of signaleringswaarden.

Toelichting aangaande risico's respirabele asbestvezels

In tegenspraak met de interventiewaarde c.q. hergebruikswaarde van 100 mg/kg.ds gewogen aan asbest in bodem en/of puin is de risicogrens voor de respirabele asbestvezels vastgesteld op 10 mg/kg.ds. In theorie zou er sprake kunnen zijn van een verontreiniging met meer dan 10 mg/kg.ds aan respirabele asbestvezels, maar toch een totaalconcentratie aan asbest onder de interventiewaarde c.q. hergebruikswaarde. Uit onderzoek, dat TNO de laatste tien jaar heeft uitgevoerd, blijkt echter dat zelfs voor de meeste 'losse' niet-hechtgebonden (vrijwel ongebonden) asbest het aandeel aan respirabele vezels nooit meer zal zijn dan 5-10% (zie RIVM-rapport 711701034/2003). Dit betekent, dat bij een asbestconcentratie van 100 mg/kg.ds de concentratie aan respirabele vezels nooit meer is dan 5-10 mg/kg.ds.

**Bijlage 7. Toetsing aan de (locatiespecifieke) achtergrond-, streef- en
interventiewaarden**

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectcode 20090162

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

Monstercode Bodemtype ¹⁾	M2 ¹ 1	MM1 ² 2	MM10 ³ 3
droge stof(gew.-%)	77,5 --	81,0 --	84,0 --
gewicht artefacten(g)	<1 --	<1 --	<1 --
aard van de artefacten(g)	Geen --	Geen --	Geen --
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	6,7 --	2,5 --	3,2 --
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)(% vd DS)	9,1 --	12 --	6,6 --
METALEN			
barium*	<20	<20	<20
cadmium	<0,35	<0,35	<0,35
kobalt	<3	4,7	3,1
koper	15	<10	10
kwik	<0,10	<0,10	<0,10
lood	15	17	17
molybdeen	<1,5	<1,5	<1,5
nikkel	7,1	12	6,7
zink	45	35	33
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	<0,01 --	<0,01 --	<0,01 --
fenantreen	0,03 --	<0,01 --	<0,01 --
antraceen	<0,01 --	<0,01 --	<0,01 --
fluoranteen	0,08 --	0,01 --	0,02 --
benzo(a)antraceen	0,04 --	<0,01 --	0,01 --
chryseen	0,05 --	<0,01 --	0,01 --
benzo(k)fluoranteen	0,03 --	<0,01 --	<0,01 --
benzo(a)pyreen	0,04 --	<0,01 --	<0,01 --
benzo(ghi)peryleen	0,04 --	<0,01 --	<0,01 --
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,04 --	<0,01 --	<0,01 --
pak-totaal (10 van VROM)	0,35 --	<0,1 --	<0,1 --
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,36	0,08	0,09
CHLOORBENZENEN			
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	-	<1	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 52(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 101(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 118(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 138(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 153(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 180(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
som PCB (7)(µg/kgds)	<14 --	<14 --	<14 --
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	9,8	9,8 ^a	9,8 ^a
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN			
o,p-DDT(µg/kgds)	-	15 --	-
p,p-DDT(µg/kgds)	-	170 --	-
som DDT(µg/kgds)	-	180 --	-
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	-	180	-
o,p-DDD(µg/kgds)	-	1,7 --	-
p,p-DDD(µg/kgds)	-	18 --	-
som DDD(µg/kgds)	-	20 --	-
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	-	20	-
o,p-DDE(µg/kgds)	-	1,6 --	-
p,p-DDE(µg/kgds)	-	210 --	-
som DDE(µg/kgds)	-	220 --	-
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	-	220	-

som DDT,DDE,DDD($\mu\text{g/kgds}$)	-	420	--	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)($\mu\text{g/kgds}$)	-	420	--	-
aldrin($\mu\text{g/kgds}$)	-	<1	--	-
dieldrin($\mu\text{g/kgds}$)	-	4,1	--	-
endrin($\mu\text{g/kgds}$)	-	<1	--	-
som	-	4,1	--	-
aldrin/dieldrin/endorin($\mu\text{g/kgds}$)	-			
som aldrin/dieldrin/endorin (0.7 factor)($\mu\text{g/kgds}$)	-	5,5	^{a,b}	-
isodrin($\mu\text{g/kgds}$)	-	<1	--	-
som aldrin/dieldrin($\mu\text{g/kgds}$)	-	4,1	--	-
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)($\mu\text{g/kgds}$)	-	4,8	--	-
telodrin($\mu\text{g/kgds}$)	-	<1	--	-
tot. 5 drins (0.7 factor)($\mu\text{g/kgds}$)	-	6,9	--	-
tot. 5 drins($\mu\text{g/kgds}$)	-	<5	--	-
alfa-HCH($\mu\text{g/kgds}$)	-	<1	^a	-
beta-HCH($\mu\text{g/kgds}$)	-	<1	^a	-
gamma-HCH($\mu\text{g/kgds}$)	-	<1	--	-
delta-HCH($\mu\text{g/kgds}$)	-	<1	--	-
som a-b-c-d HCH($\mu\text{g/kgds}$)	-	<3	--	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)($\mu\text{g/kgds}$)	-	2,8	--	-
heptachloor($\mu\text{g/kgds}$)	-	<1	^a	-
cis-	-	<1	--	-
heptachloorepoxide($\mu\text{g/kgds}$)	-			
trans-	-	<1	--	-
heptachloorepoxide($\mu\text{g/kgds}$)	-			
som	-	<2	--	-
heptachloorepoxide($\mu\text{g/kgds}$)	-			
som heptachloorepoxide (0.7 factor)($\mu\text{g/kgds}$)	-	1,4	^a	-
alfa-endosulfan($\mu\text{g/kgds}$)	-	<1	^a	-
hexachloorbutadieen($\mu\text{g/kgds}$)	-	<1	--	-
beta-endosulfan($\mu\text{g/kgds}$)	-	<1	--	-
trans-chloordaan($\mu\text{g/kgds}$)	-	<1	--	-
cis-chloordaan($\mu\text{g/kgds}$)	-	<1	--	-
som chloordaan($\mu\text{g/kgds}$)	-	<2	--	-
som chloordaan (0.7 factor)($\mu\text{g/kgds}$)	-	1,4	^a	-
quintozeen($\mu\text{g/kgds}$)	-	<1	--	-
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20		<20	

Monstercode en monstertraject:

1	11434900-001	M2 10 (0-10)
2	11434900-002	MM1 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)
3	11434900-003	MM10 42 (0-50) 43 (0-50) 44 (0-50) 46 (0-50) 47 (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.Sentermovem.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 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 9.1% ; humus 6.7%

2 lutum 12% ; humus 2.5%

3 lutum 6.6% ; humus 3.2%

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectcode 20090162

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

Monstercode Bodemtype ¹⁾	MM11 ¹ 4	MM3 ² 5	MM4 ³ 6
droge stof(gew.-%)	82,4 --	81,1 --	79,3 --
gewicht artefacten(g)	<1 --	<1 --	<1 --
aard van de artefacten(g)	Geen --	Geen --	Geen --
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1,7 --	2,5 --	1,8 --
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)(% vd DS)	20 --	17 --	17 --
METALEN			
barium*	<20	<20	<20
cadmium	<0,35	<0,35	<0,35
kobalt	4,0	4,9	3,6
koper	<10	<10	<10
kwik	<0,10	<0,10	<0,10
lood	<13	15	24
molybdeen	<1,5	<1,5	<1,5
nikkel	11	12	9,8
zink	34	38	28
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	<0,01 --	<0,01 --	<0,01 --
fenantreen	<0,01 --	<0,01 --	<0,01 --
antraceen	<0,01 --	<0,01 --	<0,01 --
fluoranteen	<0,01 --	<0,01 --	0,03 --
benzo(a)antraceen	<0,01 --	<0,01 --	0,02 --
chryseen	<0,01 --	<0,01 --	0,02 --
benzo(k)fluoranteen	<0,01 --	<0,01 --	<0,01 --
benzo(a)pyreen	<0,01 --	<0,01 --	0,01 --
benzo(ghi)peryleen	<0,01 --	<0,01 --	<0,01 --
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01 --	<0,01 --	<0,01 --
pak-totaal (10 van VROM)	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,07	0,07	0,11
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 52(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 101(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 118(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 138(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 153(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 180(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
som PCB (7)(µg/kgds)	<14 --	<14 --	<14 --
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	9,8 ^a	9,8 ^a	9,8 ^a
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	<5 --	<5 --	<5 --
fractie C12 - C22	30 --	<5 --	<5 --
fractie C22 - C30	<5 --	<5 --	<5 --
fractie C30 - C40	<5 --	<5 --	<5 --
totaal olie C10 - C40	30	<20	<20

Monstercode en monstertraject:

- ¹ 11434900-004 MM11 34 (50-100) 45 (50-100)
² 11434900-005 MM3 10 (10-60) 11 (50-100)
³ 11434900-006 MM4 37 (40-90) 38 (40-90) 39 (50-100) 48 (50-100)

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 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%.)
- 4 lutum 20% ; humus 1.7%
 - 5 lutum 17% ; humus 2.5%
 - 6 lutum 17% ; humus 1.8%

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectcode 20090162

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

Monstercode Bodemtype ¹⁾	MM5 ¹ 7	MM6 ² 8	MM7 ³ 9
droge stof(gew.-%)	85,1 --	83,9 --	83,7 --
gewicht artefacten(g)	<1 --	<1 --	<1 --
aard van de artefacten(g)	Geen --	Geen --	Geen --
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2,0 --	2,2 --	<0,5 --
KORRELGROOTTEVERDELING			
Iutum (bodem)(% vd DS)	12 --	12 --	<2 --
METALEN			
barium*	<20	<20	<20
cadmium	<0,35	<0,35	<0,35
kobalt	3,2	4,8	<3
koper	<10	<10	<10
kwik	0,29 *	<0,10	<0,10
lood	13	14	<13
molybdeen	<1,5	<1,5	<1,5
nikkel	7,0	11	<5
zink	32	36	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	<0,01 --	<0,01 --	<0,01 --
fenantreen	<0,01 --	<0,01 --	<0,01 --
antraceen	<0,01 --	<0,01 --	<0,01 --
fluoranteen	0,03 --	<0,01 --	<0,01 --
benzo(a)antraceen	0,02 --	<0,01 --	<0,01 --
chryseen	0,02 --	<0,01 --	<0,01 --
benzo(k)fluoranteen	0,01 --	<0,01 --	<0,01 --
benzo(a)pyreen	0,02 --	<0,01 --	<0,01 --
benzo(ghi)peryleen	0,01 --	<0,01 --	<0,01 --
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,02 --	<0,01 --	<0,01 --
pak-totaal (10 van VROM)	0,12 --	<0,1 --	<0,1 --
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,14	0,07	0,07
CHLOORBENZENEN			
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	<1	<1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 52(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 101(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 118(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 138(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 153(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
PCB 180(µg/kgds)	<2 --	<2 --	<2 --
som PCB (7)(µg/kgds)	<14 --	<14 --	<14 --
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	9,8 ^a	9,8 ^a	9,8 ^a
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN			
o,p-DDT(µg/kgds)	17 --	5,7 --	
p,p-DDT(µg/kgds)	110 --	30 --	
som DDT(µg/kgds)	120 --	36 --	
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	120 *	36	
o,p-DDD(µg/kgds)	1,6 --	<1 --	
p,p-DDD(µg/kgds)	7,6 --	2,1 --	
som DDD(µg/kgds)	9,2 --	2,1 --	
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	9,2 *	2,8	
o,p-DDE(µg/kgds)	<1 --	<1 --	
p,p-DDE(µg/kgds)	88 --	23 --	
som DDE(µg/kgds)	88 --	23 --	

som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	88	*	24	*	-
som DDT,DDE,DDD(µg/kgds)	220	--	61	--	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	220	--	63	--	-
aldrin(µg/kgds)	<1		<1		-
dieldrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--	-
endrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--	-
som aldrin/dieldrin/endorin(µg/kgds)	<3	--	<3	--	-
som aldrin/dieldrin/endorin (0.7 factor)(µg/kgds)	2,1		2,1		-
isodrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--	-
som aldrin/dieldrin(µg/kgds)	<2	--	<2	--	-
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)(µg/kgds)	1,4	--	1,4	--	-
telodrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--	-
tot. 5 drins (0.7 factor)(µg/kgds)	<5	--	<5	--	-
tot. 5 drins(µg/kgds)	<5	--	<5	--	-
alfa-HCH(µg/kgds)	<1	^a	<1	^a	-
beta-HCH(µg/kgds)	<1	^a	<1	^a	-
gamma-HCH(µg/kgds)	<1	^a	<1	^a	-
delta-HCH(µg/kgds)	<1	--	<1	--	-
som a-b-c-d HCH(µg/kgds)	<3	--	<3	--	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	2,8	--	2,8	--	-
heptachloor(µg/kgds)	<1	^a	<1	^a	-
cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1	--	<1	--	-
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1	--	<1	--	-
som heptachloorepoxide(µg/kgds)	<2	--	<2	--	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1,4	^a	1,4	^a	-
alfa-endosulfan(µg/kgds)	<1	^a	<1	^a	-
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	<1	^a	<1	^a	-
beta-endosulfan(µg/kgds)	<1	--	<1	--	-
trans-chloordaan(µg/kgds)	<1	--	<1	--	-
cis-chloordaan(µg/kgds)	<1	--	<1	--	-
som chloordaan(µg/kgds)	<2	--	<2	--	-
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1,4	^a	1,4	^a	-
quintozeen(µg/kgds)	<1	--	<1	--	-
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5 --
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	<5 --
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	<5 --
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--	<5 --
totaal olie C10 - C40	<20		<20		<20

Monstercode en monstertraject:

1	11434900-007	MM5 12 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)
		18 (0-50) 20 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50) 26 (0-50)
2	11434900-008	MM6 28 (0-50) 30 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50)
		34 (0-50) 35 (0-50) 36 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50)
3	11434900-009	MM7 07 (50-100) 07 (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 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%.)
7 lutum 12% ; humus 2%
8 lutum 12% ; humus 2.2%
9 lutum 2% ; humus 0.5%

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectcode 20090162

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

Monstercode Bodemtype ¹⁾	MM8 ¹ 10	MM9 ² 11
droge stof(gew.-%)	79,0 --	77,9 --
gewicht artefacten(g)	<1 --	<1 --
aard van de artefacten(g)	Geen --	Geen --
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1,6 --	1,9 --
KORRELGROOTTEVERDELING		
lutum (bodem)(% vd DS)	13 --	4,3 --
METALEN		
barium [*]	<20	<20
cadmium	<0,35	<0,35
kobalt	4,2	<3
koper	<10	<10
kwik	<0,10	<0,10
lood	<13	<13
molybdeen	<1,5	<1,5
nikkel	8,5	5,8
zink	28	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN		
naftaleen	<0,01 --	<0,01 --
fenantreen	<0,01 --	<0,01 --
antraceen	<0,01 --	<0,01 --
fluoranteen	<0,01 --	<0,01 --
benzo(a)antraceen	<0,01 --	<0,01 --
chryseen	<0,01 --	<0,01 --
benzo(k)fluoranteen	<0,01 --	<0,01 --
benzo(a)pyreen	<0,01 --	<0,01 --
benzo(ghi)peryleen	<0,01 --	<0,01 --
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01 --	<0,01 --
pak-totaal (10 van VROM)	<0,1 --	<0,1 --
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,07	0,07
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)		
PCB 28(µg/kgds)	<2 --	<2 --
PCB 52(µg/kgds)	<2 --	<2 --
PCB 101(µg/kgds)	<2 --	<2 --
PCB 118(µg/kgds)	<2 --	<2 --
PCB 138(µg/kgds)	<2 --	<2 --
PCB 153(µg/kgds)	<2 --	<2 --
PCB 180(µg/kgds)	<2 --	<2 --
som PCB (7)(µg/kgds)	<14 --	<14 --
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	9,8 ^a	9,8 ^a
MINERALE OLIE		
fractie C10 - C12	<5 --	<5 --
fractie C12 - C22	<5 --	27 --
fractie C22 - C30	<5 --	<5 --
fractie C30 - C40	<5 --	<5 --
totaal olie C10 - C40	<20	30

Monstercode en monstertraject:

- ¹ 11434900-010 MM8 08 (50-80)
² 11434900-011 MM9 14 (150-200) 20 (50-100) 20 (100-150) 24 (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 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%.)
10 lutum 13% ; humus 1.6%
11 lutum 4.3% ; 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			448	93
cadmium	0,46	5,2	10	0,46
kobalt	7,6	52	96	7,6
koper	27	78	129	27
kwik	0,12	15	29	0,12
lood	39	224	410	39
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	19	37	55	19
zink	87	268	449	87
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)	13	342	670	47
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	13	342	670	33
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	127	1739	3350	127

- 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:

1 lutum 9.1%; humus 6.7%

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			534	110
cadmium	0,41	4,6	8,9	0,41
kobalt	8,9	61	113	8,9
koper	26	76	125	26
kwik	0,12	15	29	0,12
lood	38	220	402	38
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	22	42	63	22
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
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	8,5	1004	2000	8,5
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	5,0	128	250	18
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	5,0	128	250	12
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT(µg/kgds)	50	238	425	50
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	50	238	425	35
som DDD(µg/kgds)	5,0	4252	8500	5,0
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	5,0	4252	8500	3,5
som DDE(µg/kgds)	25	300	575	2,5
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	25	300	575	18
aldrin(µg/kgds)			80	
som aldrin/dieldrin/endrin(µg/kgds)	3,8	502	1000	4,5
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	3,8	502	1000	3,2
alfa-HCH(µg/kgds)	0,25	2125	4250	1,2
beta-HCH(µg/kgds)	0,50	200	400	1,2
gamma-HCH(µg/kgds)	0,75	150	300	1,2
heptachloor(µg/kgds)	0,18	500	1000	1,2
som heptachloorepoxide(µg/kgds)	0,50	500	1000	2,5
alfa-endosulfan(µg/kgds)	0,22	500	1000	1,2
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	0,50	500	1000	1,8
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	0,75			1,2
som chloordaan(µg/kgds)	0,50	500	1000	2,5
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	0,50	500	1000	1,8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	48	649	1250	48

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:
2 lutum 12%; humus 2.5%

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			374	77
cadmium	0,39	4,4	8,5	0,39
kobalt	6,4	44	81	6,4
koper	23	67	110	23
kwik	0,11	14	27	0,11
lood	35	204	373	35
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	17	32	47	17
zink	75	229	384	75
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)	6,4	163	320	22
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	6,4	163	320	16
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	61	830	1600	61

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:

3 lutum 6.6%; humus 3.2%

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			772	159
cadmium	0,44	5,0	9,6	0,44
kobalt	13	87	160	13
koper	31	90	149	31
kwik	0,13	16	32	0,13
lood	42	246	449	42
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	30	58	86	30
zink	113	347	581	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	1,0
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

- 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:

4 lutum 20%; humus 1.7%

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			683	141
cadmium	0,44	5,0	9,5	0,44
kobalt	11	77	143	11
koper	30	85	141	30
kwik	0,13	16	31	0,13
lood	41	237	433	41
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	27	52	77	27
zink	105	322	539	105
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)	5,0	128	250	18
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	5,0	128	250	12
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	48	649	1250	48

- 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 2.5%

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	0,43	4,9	9,3	0,43
kobalt	11	77	143	11
koper	29	84	139	29
kwik	0,13	16	31	0,13
lood	41	235	430	41
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	27	52	77	27
zink	104	319	535	104
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

- 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:

6 lutum 17%; humus 1.8%

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			534	110
cadmium	0,40	4,6	8,7	0,40
kobalt	8,9	61	113	8,9
koper	26	75	124	26
kwik	0,12	15	29	0,12
lood	38	218	399	38
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	22	42	63	22
zink	89	273	458	89
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
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	8,5	1004	2000	8,5
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
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT(µg/kgds)	40	190	340	40
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	40	190	340	28
som DDD(µg/kgds)	4,0	3402	6800	4,0
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	3402	6800	2,8
som DDE(µg/kgds)	20	240	460	2,0
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	20	240	460	14
aldrin(µg/kgds)			64	
som aldrin/dieldrin/endrin(µg/kgds)	3,0	402	800	3,6
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	3,0	402	800	2,5
alfa-HCH(µg/kgds)	0,20	1700	3400	1,0
beta-HCH(µg/kgds)	0,40	160	320	1,0
gamma-HCH(µg/kgds)	0,60	120	240	1,0
heptachloor(µg/kgds)	0,14	400	800	1,0
som heptachloorepoxide(µg/kgds)	0,40	400	800	2,0
alfa-endosulfan(µg/kgds)	0,18	400	800	1,0
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	0,40	400	800	1,4
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	0,60			1,0
som chloordaan(µg/kgds)	0,40	400	800	2,0
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	0,40	400	800	1,4
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38

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:

7 lutum 12%; humus 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			534	110
cadmium	0,41	4,6	8,8	0,41
kobalt	8,9	61	113	8,9
koper	26	75	124	26
kwik	0,12	15	29	0,12
lood	38	219	400	38
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	22	42	63	22
zink	89	274	459	89
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
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	8,5	1004	2000	8,5
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7)(µg/kgds)	4,4	112	220	15
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,4	112	220	11
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT(µg/kgds)	44	209	374	44
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	44	209	374	31
som DDD(µg/kgds)	4,4	3742	7480	4,4
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	4,4	3742	7480	3,1
som DDE(µg/kgds)	22	264	506	2,2
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	22	264	506	15
aldrin(µg/kgds)			70	
som aldrin/dieldrin/endrin(µg/kgds)	3,3	442	880	4,0
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	3,3	442	880	2,8
alfa-HCH(µg/kgds)	0,22	1870	3740	1,1
beta-HCH(µg/kgds)	0,44	176	352	1,1
gamma-HCH(µg/kgds)	0,66	132	264	1,1
heptachloor(µg/kgds)	0,15	440	880	1,1
som heptachloorepoxide(µg/kgds)	0,44	440	880	2,2
alfa-endosulfan(µg/kgds)	0,20	440	880	1,1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	0,44	440	880	1,5
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	0,66			1,1
som chloordaan(µg/kgds)	0,44	440	880	2,2
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	0,44	440	880	1,5
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	42	571	1100	42

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:
8 lutum 12%; humus 2.2%

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

- 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:
9 lutum 2%; humus 0.5%

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			564	116
cadmium	0,41	4,6	8,8	0,41
kobalt	9,4	64	119	9,4
koper	27	77	127	27
kwik	0,12	15	30	0,12
lood	38	222	405	38
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	23	44	66	23
zink	92	283	473	92
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

- 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:

10 lutum 13%; humus 1.6%

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			306	63
cadmium	0,36	4,1	7,8	0,36
kobalt	5,3	36	68	5,3
koper	21	60	99	21
kwik	0,11	13	26	0,11
lood	33	192	351	33
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	14	28	41	14
zink	66	202	339	66
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

- ¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodan- 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:

11 lutum 4.3%; humus 1.9%

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectcode 20090162

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

Monstercode	05-1-1 ¹	08-1-1 ²	14-1-1 ³
METALEN			
barium	<45	<45	<45
cadmium	<0,8 ^a	<0,8 ^a	<0,8 ^a
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	<60	<60	<60
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	<0,3	0,40	<0,3
ethylbenzeen	<0,3	<0,3	<0,3
o-xyleen	<0,1 --	0,13 --	<0,1 --
p- en m-xyleen	<0,2 --	0,34 --	<0,2 --
xylenen	<0,3 --	0,48 --	<0,3 --
xylenen (0.7 factor)	0,21 ^a	0,48 ^{ab}	0,21 ^a
styreen	<0,3	<0,3	<0,3
naftaleen	<0,05 ^a	<0,05 ^a	<0,20 ^{ab}
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 ^a
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-dichlooretheenen	<0,2 --	<0,2 --	<0,2 --
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor)	0,14 ^a	0,14 ^a	0,14 ^a
dichloormethaan	<0,2 ^a	<0,2 ^a	<0,2 ^a
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 ^a
tetrachloormethaan	<0,1 ^a	<0,1 ^a	<0,1 ^a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1 ^a	<0,1 ^a	<0,1 ^a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1 ^a	<0,1 ^a	<0,1 ^a
trichlooretheen	<0,6	<0,6	<0,6
chloroform	<0,6	<0,6	<0,6
vinylchloride	<0,1 ^a	<0,1 ^a	<0,1 ^a
bromoform	<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 ^a

Monstercode en monstertraject:

¹ 11436383-001 05-1-1 05 (100-200)
² 11436383-002 08-1-1 08 (100-200)
³ 11436383-003 14-1-1 14 (100-200)

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*
- ° *gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
- ◊ *gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*

Projectnaam Haaymansweg ong. te Burgh-Haamstede
Projectcode 20090162

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

Monstercode	28-1-1 ¹	34-1-1 ²
METALEN		
barium	<45	45
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
tolueen	<0,3	0,48
ethylbenzeen	<0,3	<0,3
o-xyleen	0,11 --	0,15 --
p- en m-xyleen	0,26 --	0,32 --
xylenen	0,37 --	0,47 --
xylenen (0.7 factor)	0,37 ^{ab}	0,47 ^{ab}
styreen	<0,3	<0,3
naftaleen	<0,05 ^a	<0,20 ^{ab}
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-dichlooretheenen	<0,2 --	<0,2 --
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (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
bromofom	<0,2	<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

Monstercode en monstertraject:

¹ 11436383-004 28-1-1 28 (100-200)
² 11436383-005 34-1-1 34 (100-200)

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 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				
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
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	0,14
dichloormethaan	0,01	500	1000	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
bromoform			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-, waterbodem- en
grondwateronderzoek; grondwaterprotocollen 3110 t/m 3190
versie 3,25 juni 2008.

Bijlage 8. Erkenningen (Kwalibo)

- ☐ **Erkenning veldwerkzaamheden conform BRL SIKB 2000**
- ☐ **Erkenning Laboratoriumwerkzaamheden conform AS3000**

Bijlage 1 bij beschikking erkenning Besluit bodemkwaliteit*

Besluitnummer oos-04022-07884
 Erkende instantie AquaTerra-KuiperBurger
 Vestigingsadres Nijverheidsweg 22, 3251 LP STELLENDAM

Werkzaamheid Veldwerk
 Ingangsdatum erkenning 6 november 2008
 Einddatum erkenning onbepaald

De erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- SIKB 2000 - 2001 - Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- SIKB 2000 - 2002 - Het nemen van grondwatermonsters
- SIKB 2000 - 2018 - Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

De volgende personen zijn geregistreerd:

SIKB 2000 - 2002	de heer A.H. Visser
SIKB 2000 - 2001	de heer A.H. Visser
SIKB 2000 - 2002	de heer A.W. van Eijkeren
SIKB 2000 - 2001	de heer A.W. van Eijkeren
SIKB 2000 - 2018	de heer D. Rijke
SIKB 2000 - 2002	de heer D. Rijke
SIKB 2000 - 2001	de heer D. Rijke
SIKB 2000 - 2001	de heer D. van der Spek
SIKB 2000 - 2002	de heer D. van der Spek
SIKB 2000 - 2018	de heer D. van der Spek
SIKB 2000 - 2002	de heer E. van Os
SIKB 2000 - 2001	de heer E. van Os
SIKB 2000 - 2002	de heer E.M.P. Legierse
SIKB 2000 - 2001	de heer E.M.P. Legierse
SIKB 2000 - 2018	de heer H.F. Borghouts
SIKB 2000 - 2002	de heer H.F. Borghouts
SIKB 2000 - 2001	de heer H.F. Borghouts
SIKB 2000 - 2002	de heer J.H. van der Sluijs
SIKB 2000 - 2018	de heer J.H. van der Sluijs
SIKB 2000 - 2001	de heer J.M. Rademaker
SIKB 2000 - 2002	de heer L.W. Driece
SIKB 2000 - 2002	de heer L.W. Driece
SIKB 2000 - 2001	de heer P. de Feijter
SIKB 2000 - 2001	de heer P. de Feijter
SIKB 2000 - 2018	de heer R. Haaksma
SIKB 2000 - 2002	de heer R. Haaksma
SIKB 2000 - 2001	de heer R. Haaksma
SIKB 2000 - 2002	de heer T.C. van der Werf
SIKB 2000 - 2002	de heer T.C. van der Werf
SIKB 2000 - 2001	de heer W. Ras
SIKB 2000 - 2001	de heer W. Ras

* Indien er een wijziging optreedt in bovenstaande gegevens dient u een wijziging van de erkenning aan te vragen.



ALcontrol B.V.
T.a.v. de heer E.E.P. Croin
Steenhouwerstraat 15
3194 AG HOOGVLIET

SenterNovem Den Haag
Directie Milieu en Leefomgeving
Taakveld Bodem+
Juliana van Stolberglaan 3
Postbus 83144
2509 AC Den Haag

Telefoon +31 70 373 50 00
Telefax +31 70 373 51 00
Internet www.senternovem.nl

Doorkiesnummer
070-373 55 73
E-mail
kwali@senternovem.nl

Datum	Contactpersoon	Kenmerk	Bijlagen: 1
18 december 2007	Maureen van den Wijngaart	ozi-10972	

Onderwerp
Beschikking

Geachte heer Croin,

Bodem+ voert als taakgroep van SenterNovem rijkstaken uit, ondersteunt provincies gemeenten en waterschappen en assisteert ministeries bij het bevorderen van duurzaam gebruik van de bodem.

Eén van de hierboven bedoelde taken is de uitvoering van de Regeling uitvoeringskwaliteit bodembeheer.

Aanvraag

Van ALcontrol B.V., Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET (hierna de aanvrager) is op 5 december 2007 een aanvraag ontvangen om erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" in het kader van het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer als bedoeld in artikel 2, eerste lid onder d van de Regeling uitvoeringskwaliteit bodembeheer. Het verzoek tot wijziging heeft betrekking op aanvullende werkzaamheden.

De aanvraag heeft betrekking op de volgende verrichtingen:

- AS3000 – 3010 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, basispakket
- AS3000 – 3020 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend I
- AS3000 – 3030 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend II
- AS3000 – 3040 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend III
- AS3000 – 3050 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend IV
- AS3000 – 3110 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater basispakket
- AS3000 – 3120 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend I
- AS3000 – 3130 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend II
- AS3000 – 3140 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend III
- AS3000 – 3150 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend IV

Procedure

De aanvraag is getoetst aan het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer en de Regeling uitvoeringskwaliteit bodembeheer.

Bij de toetsing zijn met name de volgende criteria van belang:

- 1) De aanvrager is conform artikel 2, lid 4 van de Regeling uitvoeringskwaliteit bodembeheer in het bezit van een certificaat conform de in artikel 4 van de Regeling uitvoeringskwaliteit bodembeheer aangewezen normdocumenten.

Op basis van de bij de aanvraag overgelegde informatie en het door SenterNovem ingestelde onderzoek leidt de toetsing aan bovenstaande criteria tot het volgende oordeel:

- 1) De aanvrager is in het bezit van accreditatiecertificaat L 028 afgegeven door Raad voor Accreditatie op 26 november 2007 en is geldig tot 22 februari 2011. Het certificaat is van toepassing op de verrichtingen zoals vermeld in de aanvraag. Verrichting "bepaling avn polychloorbifenylen, organochloorbestrijdingsmiddelen en chloorbenezen in grondwater" wordt structureel uitbesteed aan een daartoe erkend laboratorium.
- 2) Uit onderzoek zijn geen feiten of omstandigheden naar voren gekomen waaruit blijkt dat het bedrijf in staat van faillissement verkeert.
- 3) Uit onderzoek zijn geen feiten of omstandigheden naar voren gekomen waaruit blijkt dat tegen de aanvrager op het punt van integriteit bezwaren zouden bestaan.

De toetsing rechtvaardigt de conclusie dat er geen bezwaren bestaan tegen het verlenen van de aangevraagde erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" in het kader van het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer.

Besluit

Op grond van artikel 5 van het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer wordt de erkenning aan ALcontrol B.V., gevestigd te Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET, van 27 juni 2007 met kenmerk mem-02340-03822 gewijzigd als bedoeld in artikel 2 van het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer voor de werkzaamheid "Analyse milieuhygiënisch bodemonderzoek" zoals vastgelegd in bijlage 1 bij deze beschikking voor de volgende verrichtingen:

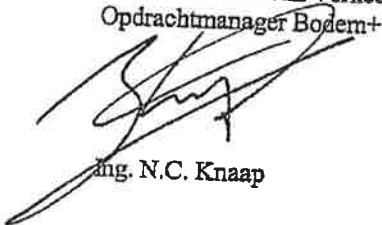
- AS3000 - 3010 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, basispakket
- AS3000 - 3020 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend I
- AS3000 - 3030 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend II
- AS3000 - 3040 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend III
- AS3000 - 3050 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend IV
- AS3000 - 3110 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater basispakket
- AS3000 - 3120 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend I
- AS3000 - 3130 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend II
- AS3000 - 3140 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend III
- AS3000 - 3150 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend IV

De erkenning gaat in op 19 december 2007 en geldt voor onbepaalde tijd.
Dit besluit is bij Bodem+ geregistreerd onder nummer mem-02340-05312.

Hoogachtend,

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, mede namens de
Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat. Voor dezen,

Opdrachtmanager Bodem+


ing. N.C. Knaap



Bezwaar

Indien u zich niet met dit besluit kunt verenigen, dan kunt u binnen zes weken na verzending van deze beschikking een bezwaarschrift richten aan:
SenterNovem, t.a.v. Juridische Zaken, Postbus 10073, 8000 GB Zwolle, onder uitdrukkelijke vermelding van "Bezwaarschrift Bodem+" op de envelop en op het bezwaarschrift zelf.

Melding wijzigingen

Indien er een wijziging optreedt in de gegevens zoals vastgelegd in de bijlage bij de beschikking dient u een wijziging van de erkenning aan te vragen.

Publicatie

Publicatie van de gegevens omtrent erkenningen geschiedt via de website van Bodem+:
www.senternovem.nl/bodemplus.

Bijlage 1 bij beschikking erkenning Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer

Besluitnummer	mem-02340-05312
Erkende instantie	ALcontrol B.V.
Vestigingsadres	Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET

Certificaatnummer	L 028
Afgegeven door	Raad voor Accreditatie
Datum afgifte certificaat	26 november 2007
Geldig tot	22 februari 2011

Werkzaamheid	Analyse milieuhygiënisch bodemonderzoek
Ingangsdatum erkenning	19 december 2007
Einddatum erkenning	onbepaald*

De erkenning geldt voor de volgende verrichtingen:

AS3000 – 3010 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, basispakket
AS3000 – 3020 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend I
AS3000 – 3030 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend II
AS3000 – 3040 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend III
AS3000 – 3050 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend IV
AS3000 – 3110 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater basispakket
AS3000 – 3120 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend I
AS3000 – 3130 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend II
AS3000 – 3140 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend III
AS3000 – 3150 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend IV

* Indien er een wijziging optreedt in bovenstaande gegevens dient u een wijziging van de erkenning aan te vragen.