



Rapportnummer 11/04491/V/E/HW

Projectcode E16959.06

Datum 24 oktober 2011

Opdrachtgever De heer C.C. Higgs
Dorpsstraat 44
6261 NJ Mheer

Contactpersoon ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Aelmans Eco B.V. Milieukundig adviseur

Monsternamen door Guido Hamers en Hans Wolfs
Datum monsternamen 24 en 25 januari 2011

Aelmans Eco B.V.

Kerkstraat 4, Ubachsberg
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55
F (045) 575 15 09

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260
F (0475) 459 282

info@aelmans.com
www.aelmans.com

KvK 14048216
BTW 8022.45.262.B.01
Bankrekening 15.48.06.137
BIC RABONL2U
IBAN NL27 RABO 0154 8061
37

Medewerkers

Ing. J.V.M. Aelmans
Ing. H.E.J. Schrouff
Ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Drs. L.M. Riga
Ing. R.I.H. Eeken
S.J.M. Pasmans
G.A.P. Hamers

Erkende monsternemers

Ing. H.E.J. Schrouff
Ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Drs. L.M. Riga
G.A.P. Hamers

Verkennd bodemonderzoek Schey 11 te Noorbeek Gemeente Eijsden-Margraten



Op onze dienstverlening zijn de
algemene voorwaarden van Aelmans
ECO van toepassing die u vindt op
www.aelmans.com.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	VOORONDERZOEK, HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE	3
2.1.	Vooronderzoek	3
2.2.	Onderzoekshypothese - en strategie	6
3.	OPZET VELDONDERZOEK	8
3.1.	Veldwerkzaamheden	8
3.2.	Resultaten veldwerkzaamheden	8
4.	RESULTATEN EN BEOORDELING CHEMISCHE ANALYSE	14
4.1.	Toetsing van de analyseresultaten	14
4.2.	Interpretatie van de analyseresultaten	16
5.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	21

Figuur 1	Ligging onderzoekslocatie
Figuur 2	Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten
Figuur 2a	Situatie onderzoekslocatie met verontreinigingsgegevens
Bijlage 1	Analysecertificaten grond en asbest
Bijlage 2	Profielbeschrijving boorpunten
Bijlage 3	Getoetste analyseresultaten grond conform Wbb
Bijlage 4	Getoetste analyseresultaten grond conform Bbk
Bijlage 5	Verklaring van functiescheiding
Bijlage 6	Foto's

1. INLEIDING

Opdrachtverlening

Aelmans Eco B.V. te Ubachsberg heeft van de heer C. Higgs, het verzoek gekregen een verkennend bodemonderzoek te verrichten op het adres Schey 11 te Noorbeek (Gemeente Eijsden-Margraten). Ter plaatse van het te onderzoeken terrein bevond zich voorheen de paardenhouderij/manege "Schevallei".

Kadastraal is de onderzoekslocatie bekend onder kadastrale gemeente Margraten, sectie X, kavelsnrs. 379 en 380.

Aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek vormen de voorgenomen beëindiging van de agrarisch bestemming en activiteiten ter plaatse van de onderzoekslocatie en de hiermee gepaarde gaande realisatie van een tweetal bouw kavels op onderhavig adres.

Hiertoe is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN-5740. In dit rapport dient te worden nagegaan wat de chemisch-analytische kwaliteit van de grond is op de betreffende locatie. Het onderzoeksrapport maakt deel uit voor de aanvraag van een bouwvergunning.

Aelmans Eco B.V. is gecertificeerd in het kader van ISO-9001 en de BRL-SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" en de daarbij behorende protocollen. Hierbij gelden de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versies van deze documenten.

Aelmans Eco B.V., of de overige aan dit bedrijf gelieerde ondernemingen binnen de Aelmans Adviesgroep, verklaren hierbij geen eigenaar van onderhavige locatie te zijn dan wel op enige andere wijze een (privaatrechtelijke) relatie te hebben met onderhavige locatie. Op basis hiervan wordt voldaan aan de eisen van onafhankelijkheid uit de BRL-SIKB 2000. Een verklaring van functiescheiding is opgenomen in bijlage 5.

Doel van het onderzoek

Het doel van een verkennend bodemonderzoek is; vaststellen of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is verontreinigd, en zo ja of de concentraties van de onderzochte componenten aanleiding vormen voor het instellen van een nader onderzoek.

Opzet van het onderzoek en de rapportage

Onderhavig onderzoek is onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen" en protocol 2018: "Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem".

In de BRL-SIKB 2000 wordt verwezen naar de Nederlandse normen Bodem die eveneens bepalend zijn voor het uitvoeren van het bodemonderzoek. De belangrijkste hiertoe gehanteerde normen zijn als volgt:

- "Bodem-Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek" (NEN-5725);
- "Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" (NEN-5740);
- "Bodem-Inspectie, monsterneming en analyses van asbest in bodem en partijen" (NEN-5707).

In onderhavige rapportage zijn de volgende onderzoeksonderdelen te onderscheiden:

1. vooronderzoek betreffende de terreinsituatie (hoofdstuk 2);
2. opstellen van een hypothese aangaande de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging (hoofdstuk 2);
3. opzet onderzoek (hoofdstuk 3);
4. resultaten en beoordeling chemische analyses (hoofdstuk 4);
5. interpretatie van de onderzoeksgegevens (hoofdstuk 4).

Het onderzoek wordt afgerond met conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2. VOORONDERZOEK, HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

2.1. Vooronderzoek

Algemene terreingegevens

De ligging van de onderzoekslocatie is in figuur 1 weergegeven op een fragment van de topografische kaart (schaal 1:25.000) en op een overzicht van de boorlocaties in figuur 2.

Het te onderzoeken terreingedeelte betreft een agrarisch bedrijf annex paardenhouderij. De oppervlakte van het te onderzoeken terrein bedraagt circa 5.700 m².

Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie is gelegen ter hoogte van het buurtschap Schey, dat zich ten noordoosten van het kerkdorp Noorbeek bevindt.

De noordzijde van de onderzoekslocatie wordt omgeven door weilanden. De oost-en westzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd door de omliggende woningen en panden. De zuidzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd door de openbare weg "Schey".

De omgeving kan worden beschreven als bebouwing omgeven door een agrarisch buitengebied.

Vroeger en huidig gebruik

Omtrent de historische informatie van het terrein is gebruik gemaakt van de bouw- en milieudossiers welke voorhanden waren bij de gemeente Margraten. Daarnaast is gebruik gemaakt van de historische informatie van opdrachtgever, de heer Higgs.

De onderzoekslocatie aan de weg Schey 11 betreft van oudsher een agrarisch bedrijf, bestaande uit een carréboerderij met omliggend erf en opritten. Onderhavig terrein was in die tijd eigendom van de familie Van der Linden. Medio midden jaren zeventig is een bouwvergunning afgegeven voor het oprichten van een ligboxenstal voor het houden van melkvee. Op basis van vorenstaande kunnen we concluderen dat tot eind jaren negentig van de vorige eeuw de onderzoekslocatie voornamelijk in gebruik was als een melkveehouderijbedrijf.

Eind jaren negentig zijn de agrarisch bedrijfsactiviteiten met betrekking tot het houden van melkvee gestaakt en is men gestart met het houden van paarden. De eerste paarden werden gehouden in de voormalige ligboxenstal. Omstreek het jaar 2000 is echter een nieuwe rijhal inclusief paardenstalling opgericht.

De bedrijfsactiviteiten met betrekking tot het houden van paarden zijn medio 2008/2009 gestaakt. Sinds het staken van voornoemde bedrijfsactiviteiten ligt de onderzoekslocatie braak c.q. zijn de bedrijfsgebouwen leeg komen te liggen.

Een gedeelte van het buitenterrein zou eind jaren negentig zijn aangevuld met diverse uiteenlopende materialen variërend van grond tot gehele asfaltwegen c.q. trottoirs e.d. Dit laatste wordt bevestigd door enkele omwonenden. De ter plaatse gestorte asfalt zou vrijgekomen zijn bij de renovatie van het asfaltdek ter plaatse van de Rijksweg te Margraten.

Voor zover bekend bij opdrachtgever als de gemeente Margraten zouden ter plaatse van de onderzoekslocatie geen ondergrondse tanks aanwezig zijn geweest. Langs de oostgevel van de woning bevindt zich momenteel een olievat op een statief. Daarnaast heeft in het verleden een bovengrondse dieseltank in een van de bedrijfsgebouwen gestaan.

Milieuvergunningen

Op 11 oktober 2005 is een revisievergunning in het kader van de Wet Milieubeheer verleend voor de inrichting gelegen op het adres Schey 11 te Noorbeek.

Op 11 juni 2008 is een melding verricht conform het art.8.19 Wet Milieubeheer voor het doorvoeren van enkele wijzigingen welke geen nadelige invloed hebben voor het milieu.

Overig onderzoeken

In 1999 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de bouw van een manege (paardenstalling en overdekte rijbak). Dit onderzoek is destijds uitgevoerd door Laboran te Maastricht en staat verwoord in rapportnr. ES/99.112/R, d.d. 4 maart 1999.

Uit de analyseresultaten van voornoemd onderzoek is gebleken dat in de bovengrond licht verhoogde concentraties zink, PAK en minerale olie zijn aangetroffen.

Uit de analyseresultaten van de ondergrond blijkt, dat de concentratie PAK de toenmalig streefwaarde overschreed.

In 2002 is een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd ter hoogte van de locatie Schey 11 ter Noorbeek. Voornoemd onderzoek is uitgevoerd door Laboran International te Maastricht, rapportnr. 02. RC039, d.d. 27 augustus 2002.

Voorname nulsituatie bodemonderzoek beperkt zich tot het verrichte van boringen nabij de olieopslag in de werkplaats en ter plaatse van de dieseltank. In totaal zijn zes boringen verricht, waarvan de uitkomende grond analytisch is onderzocht in een drietal mengmonster op minerale olie.

Uit de analyseresultaten van dit onderzoek is gebleken dat de bovengrond nabij de bovengrondse dieseltank licht verontreinigd is met minerale olie (40 mg/kgds). Uit de analyseresultaten van de boringen in de werkplaats nabij de olieopslag is gebleken dat in deze grond geen verhoogde concentraties minerale olie worden aangetroffen.

Asbest

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725. Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie in het verleden geen bedrijven gestaan die mogelijk asbesthoudend materiaal hebben verwerkt of geproduceerd.

Voor zover bekend hebben zich in het verleden geen calamiteiten (b.v. brand of explosies) voorgedaan, waarbij asbesthoudend materiaal is vrijgekomen.

Om voornoemde bevindingen te kunnen bevestigen, zal tijdens het uit te voeren bodemonderzoek zintuiglijk onderzoek plaatsvinden naar mogelijke asbestresten in de bodem.

Terreininspectie

Op 24 januari 2011 is voorafgaande aan de grondboringen, door een medewerker van Aelmans Eco B.V. een terreininspectie verricht.

De onderzoekslocatie betreft momenteel een voormalige boerderij/manege. Aan het aardoppervlak van de bedrijfsgebouwen worden visueel geen verontreinigingen waargenomen.

In de manege (rijbak) is een zandlaag aangebracht met daarin versnipperde stukken vloerbedekking. Onder een gedeelte van de manegebak bevindt zich een waterbassin.

Het gebouw alwaar in het verleden een bovengrondse dieseltank heeft gestaan is grotendeels ingestort. Dit gebouw maakt een verwaarloosde indruk. Ter hoogte van dit terrein bevinden zich geen olievlekken.

Ter plaatse van de werkplaats en de het HBO-vat langs de gevel worden visueel geen minerale olie vlekken aangetroffen aan het aardoppervlak.

Van de in het verleden plaats gevonden ophoogactiviteiten is in niets waar te nemen. Dit buitenterrein betreft momenteel een braak liggend gebied, dat begroeid is met gras. Het resterende gedeelte van het buitenterrein is verhard met klinkers en in gebruik als opritten, erf en binnenplaats van de carréboerderij.

Bodemsamenstelling en hydrologische gegevens

De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit de TNO-grondwaterkaarten, Maastricht en Heerlen, kaartbladen 61, 62 west, 62 oost, 1980.

De onderzoekslocatie is gelegen op een hoogte van circa 175 m +NAP.

Op de bodemkaart Nederland wordt de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie weergegeven als een ooivaaggrond ontwikkel in siltige leem met grof zand/grind vanaf een diepte tussen 40 en 120 cm.

De ooivaaggrond ontwikkeld in siltige leem is een lössgrond in situ, welke veelal op een helling (5-16%) voorkomt. Hierdoor is de gehele B-horizont en plaatselijk ook een deel van de C- horizont van de oorspronkelijke aanwezige brikgrond door erosie verdwenen. De grond heeft een 20 á 30 cm dikke , donkerbruine bouwvoor met 1 a 2 % humus 15 á 20 % lutum en ca. 90 % leem. Onder de bouwvoor ligt een homogene, uiterst humusarme, geelbruin C-horizont met ongeveer dezelfde textuur. Op steile hellingen komt binnen 120 cm. diepte een enkele keer licht geelbruine, kalkrijke löss voor. Op de steilste delen kan kalkrijke löss zelfs aan het aardoppervlak liggen.

De gemiddelde stijghoogte van het freatisch grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie bedraagt volgens de isohypsenkaart (TNO Dienst Grondwaterverkenning, 1986) circa 145 m+NAP. Bij een hoogteligging van circa 175 m+NAP bevindt de grondwaterspiegel zich op een gemiddelde diepte van circa 30 m-mv. De grondwaterstroming van het grondwater in het eerste watervoerend pakket is noordwestelijk gericht.

2.2. Onderzoekshypothese - en strategie

Grond

Gelet op het vroegere en huidige gebruik van het terrein, het historisch vooronderzoek, de eerder ter plaatse uitgevoerde bodemonderzoeken en de terreininspectie luidt de onderzoekshypothese, dat er plaatselijk bodemverontreinigde activiteiten hebben plaatsgevonden, oftewel dat de locatie als "deels verdacht" en deels als "onverdacht" kan worden beschouwd.

Op basis van de historie van het perceel en de verrichtte terreininspectie is de onderzoekslocatie als volgt onderverdeeld.

Onverdachte terreindelen:

- stallen oude boerderij;
- ligboxenstal;
- tuin;
- manege/rijbak.

Verdachte terreindelen:

- voormalige bovengrondse brandstoftank nabij woonhuis;
- werkplaats en olie opslag in oude boerderij;
- erf c.q. opgehoogd terrein.

De richtlijn met betrekking tot het uitvoeren van bodem- en grondwateronderzoek schrijft voor, dat grondwateronderzoek dient plaats te vinden indien het freatisch grondwater zich op minder dan 5,0 m-mv bevindt. Dit is op de onderzoekslocatie niet het geval.

In de onderstaande tabellen 2.2.1 t/m 2.2.7 is de veldwerk- en analyseopzet weergegeven voor bovengenoemde terreindelen, e.e.a. conform de NEN-5740.

Tabel 2.2.1. : stallen oude boerderij:

Oppervlakte locatie	Aantal boringen	Diepte boringen in m-mv	Aantal analyses	Analysepakket
circa 200 m ²	4	0,0 - 0,5	1	NEN-5740 grond
	2	0,5 - 2,0	1 (combi)	NEN-5740 grond

Tabel 2.2.2. : stallen manege:

Oppervlakte locatie	Aantal boringen	Diepte boringen in m-mv	Aantal analyses	Analysepakket
circa 500 m ²	2	0,0 - 0,5	1	NEN-5740 grond
	2	0,5 - 2,0	1 (combi)	NEN-5740 grond

Tabel 2.2.3. : moestuin:

Oppervlakte locatie	Aantal boringen	Diepte boringen in m-mv	Aantal analyses	Analysepakket
circa 500 m ²	2	0,0 - 0,5	1	NEN-5740 grond
	2	0,5 - 2,0	1 (combi)	NEN-5740 grond

Tabel 2.2.4. : manege rijbak:

Oppervlakte locatie	Aantal boringen	Diepte boringen in m-mv	Aantal analyses	Analysepakket
circa < 1.000 m ²	2	0,0 - 0,5	2	NEN-5740 grond
	2	0,5 - 2,0	1	NEN-5740 grond

Tabel 2.2.5.: v.m.l. bovengrondse brandstof tank woonhuis:

Oppervlakte locatie	Aantal boringen	Diepte boringen in m-mv	Aantal analyses	Analysepakket
< 10 m ²	2	0,0 - ,5	1	minerale olie

Tabel 2.2.6.: werkplaats/olie opslag in oude boerderij:

Oppervlakte locatie	Aantal boringen	Diepte boringen in m-mv	Aantal analyses	Analysepakket
< 100 m ²	3	0,0 - 0,5 0,5 - 2,0	1 1 (combi)	NEN-5740 grond NEN-5740 grond

Tabel 2.2.7.: erf i.v.m. ophoging onbekend materiaal:

Oppervlakte locatie	Aantal boringen	Diepte boringen in m-mv	Aantal analyses	Analysepakket
circa 2.500 m ²	13 sleuven	0,5 m onderzijde ophoging	6 aanname	NEN-5740 grond

Asbest

Vanwege de ophoogactiviteiten van het buitenterrein dient dit terreingedeelte als verdacht beschouwd te worden. De overige terreindelen en gebouwen kunnen als onverdacht beschouwd worden voor wat betreft de aanwezigheid van asbest.

In tabel 2.2.8 zijn enkele relevante gegevens van de onderzoekslocatie samengevat.

Tabel 2.2.8 Relevante gegevens project

Projectnaam	verkennend bodemonderzoek Schey 11 te Noorbeek
Projectcode	E16959.06
Huidig gebruik	voormalige boerderij c.q. paardenhouderij/manege
Gebruik omgeving	woonbebouwing grenzend aan een agrarisch buitengebied
Oppervlakte locatie	circa 5.700 vierkante meter
Hoogteligging	circa 175 meter +NAP
Grondwaterstand	circa 145 meter +NAP

3. OPZET VELDONDERZOEK

3.1. Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen" en protocol 2018: "Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem".

De veldwerkzaamheden zijn verder uitgevoerd volgens de Nederlandse norm Bodem. De belangrijkste hiertoe gehanteerde normen zijn als volgt:

- "Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" (NEN-5740);
- "Bodem-Inspectie, monsterneming en analyses van asbest in bodem en partijen" (NEN-5707).

De beschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 2.

3.2. Resultaten veldwerkzaamheden

Grond

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn er aanwijzingen geweest om af te wijken van de onderzoeksstrategie zoals beschreven in paragraaf 2.3. Voornoemde aanwijzingen hebben voornamelijk betrekking op het aanpassen c.q. verplaatsen van de boringen over de te onderscheiden terreindelen.

De boringen annex sleuven zijn met behulp van een edelmanboor en een mobiele kraan op 24 en 25 januari 2011 geplaatst. In figuur 2 is een overzicht opgenomen van de geplaatste boringen en sleuven.

- ligboxenstal (boringen 1 t/m 4);
- paardenstal in combinatie met rijbak (boringen 5, 6, 14 en sleuven 15 t/m 18);
- oude veestallen (boringen 7 t/m 10);
- werkplaats/stal (boringen 11 t/m 13);
- voormalige dieseltank en directe omgeving (boringen 19 t/m 21);
- moestuin en binnenplaats carré boerderij (boringen 22 t/m 25, 27 en 28);
- bovengronds hbo-vat langs de gevel (boring 26);
- buitenterrein erf/opritten (sleuven 1 t/m 14 en boringen 29 en 30).

Tijdens het plaatsen van de boringen (boringen 1 t/m 13) in de voormalige veestallen en werkplaats zijn geen noemenswaardige verontreinigingen danwel bodemvreemde materialen aangetroffen.

De boringen 19, 20 en 21 zijn geplaatst ter plaatse van een schuurtje alwaar in het verleden een bovengrondse tanks gelegen heeft. Dit betreft een onverhard schuurtje waarvan een gedeelte van het dak is ingestort. Tijdens het plaatsen van voornoemde boringen zijn visueel geen verontreinigingen met minerale olie aangetroffen.

Boring 26 is geplaatst ter hoogte van de klinkerverharding onder het hbo-vat. Bij het plaatsen van de boring is visueel geen verontreiniging met minerale olie aangetroffen.

De boringen 22, 23, 24, 25, 27, 28 en 29 zijn geplaatst ter hoogte van de tuin, binnenplaats carré boerderij en het erf. Bij het plaatsen van de boringen ter hoogte van de binnenplaats en het erf zijn diverse uiterst baksteen houdende lagen aangetroffen. Verdere verontreinigingen worden bij deze boringen niet aangetroffen.

In de rijbak zijn een 5-tal boringen geplaatst. Voor het plaatsen van de boringen is gebruik gemaakt van de mobiele kraan. De gehele rijbak is voorzien van een laag vulmateriaal "hypotex". Dit vulmateriaal betreft feitelijk verknipt tapijt.

Tijdens het plaatsen van boringen/sleuven in deze ruimte is bij sleuf 15 een pakket asfalt aangetroffen vanaf 0,15 m-mv tot 2,5 m-mv. Bij de overige drie boringen/sleuven 16, 17 en 18 worden weliswaar geroerde bodemlagen aangetroffen met daarin resten asfalt of plastic, doch geen volledige asfaltlagen. Ter plaatse van een gedeelte van de rijbak was het niet mogelijk om boringen te plaatsen vanwege de aanwezigheid van een ondergrondse waterbak.

De sleuven 1 t/m 14 zijn geplaatst ter hoogte van het met klinkers en/of semi-verhard buitenterrein. Bij het plaatsen van de sleuven 1, 3, 4, 5 en 7 worden tot op een diepte van circa 2,5 m-mv geroerde lagen aangetroffen, voornamelijk bestaande uit leem/stol/menggranulaat, doch met als hoofdbestanddeel grof puin/tegels. Sleuf 1 is twee keer opgenomen in figuur 2. Dit daar voornoemde sleuven identiek van samenstelling waren tijdens de graafwerkzaamheden.

Tijdens het plaatsen van voornoemde sleuven is ter hoogte van sleuf 5 op een diepte van 1,8 m-mv een sterke oliegeur waargenomen. Bij nadere inspectie van deze sleuf is gebleken dat hier sprake is van een incidentele verontreiniging, gezien het feit dat deze zowel in verticale danwel horizontale richting niet meer wordt aangetroffen. Teneinde een en ander te bevestigen zijn enkele extra analyses ingezet.

Tijdens het graven van sleuf 2 zijn we op een diepte van 0,6 m-mv gestaakt vanwege het aantreffen van ondergronds leidingwerk.

De sleuven 8 en 9 zijn geplaatst ter hoogte van de klinkerverharding. Onder de klinkers en het pakket menggranulaat is een circa halve meter dikke laag asfaltbrokken aangetroffen. Op een diepte van 1,0 m-mv bevindt zich de oorspronkelijke leemgrond.

Bij de sleuven 10, 11, 12 en 14 bevindt zich onder de klinkerverharding een pakket menggranulaat met daar onder een laag beton c.q. betonroosters op een diepte vanaf 0,35 m-mv bevindt zich de oorspronkelijke leemgrond.

Bij sleuf 6 worden behoudens een pakket menggranulaat geen verdere bodemvreemde materialen aangetroffen. Hetzelfde geldt feitelijk ook voor sleuf 13 hier wordt weliswaar geen menggranulaat aangetroffen maar een pakket vulzand.

Op basis van de visuele waarnemingen en de diverse indeling van de terreindelen is besloten om een 31-tal (grondmeng)monsters samen te stellen, welke allen zijn onderzocht op het standaard NEN-5740 pakket voor grond.

In tabel 3.2.1 is een overzicht gegeven uit welke boringen en over welke diepten de mengmonsters zijn samengesteld.

Tabel 3.2.1 Overzicht veldwerk en chemische analyse

- ⊗ : mengmonsternummer;
 ⊗⊗ : boring(en);
 ⊗⊗⊗ : dieptetraject (m-mv);
 ⊗⊗⊗⊗ : samenstelling grond;
 ⊗⊗⊗⊗⊗ : chemische analyse op basis van NEN-5740;
 # : voor diepte individuele monsters zie bijlage 1.

⊗	⊗⊗	⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗⊗
MM 1 (X01)	1, 2, 3, 5, 6	0,12 - 0,6 #	leem, zwak grindig, sporadisch koolhoudend, grijs/bruin	NEN-5740 pakket grond
MM 2 (X02)	2, 3, 5	0,5 - 2,0 #	leem/klei, zwak grindig, beige/bruin	NEN-5740 pakket grond
MM 3 (X03)	7, 8, 9, 11, 12, 13	0,12 - 0,75 #	leem, zwak kool- en baksteen houdend, grijs/bruin	NEN-5740 pakket grond
MM 4 (X04)	7, 9, 13	0,55 - 2,0 #	leem/klei, zwak grindig oranje/beige	NEN-5740 pakket grond
MM 5 (X05)	14 t/m 18	0,0 - 0,15 #	zand met verknijpt tapijt	NEN-5740 pakket grond
MM 6 (X06)	14, 16, 17, 18	0,15 - 0,75 #	leem, zwak kool/baksteen en asfalthoudend, donkergrijs	NEN-5740 pakket grond
MM 7 (X07)	15, 16, 17, 18	1,0 - 3,0 #	leem, grijs/beige/oranje	NEN-5740 pakket grond
MM 8 (X08)	19, 20, 21	0,1 - 0,6 #	leem/klei, zwak humeus oranje/beige	NEN-5740 pakket grond
MM 9 (X09)	22, 23, 24, 25	0,0 - 0,65 #	leem, zwak humeus, sporadisch kool-/ baksteen houdend, donkerbruin	NEN-5740 pakket grond
MM 10 (X10)	23, 25, 29	0,5 - 2,0 #	leem/klei, zwak humeus oranje/beige	NEN-5740 pakket grond
MM 11 (X11)	26	0,05 - 0,35	zand, grijs/geel	minerale olie
MM 12 (X12)	27 en 28	0,08 - 0,45 #	zand, sterk grindig/stol houdend	NEN-5740 pakket grond
MM 13 (X13)	27, 28, 29	0,25 - 0,95 #	leem	NEN-5740 pakket grond

Tabel 3.2.2. Overzicht veldwerk en chemische analyse

- ⊗ : mengmonsternummer;
 ⊗⊗ : boring(en);
 ⊗⊗⊗ : dieptetraject (m-mv);
 ⊗⊗⊗⊗ : samenstelling grond;
 ⊗⊗⊗⊗⊗ : chemische analyse op basis van NEN-5740;
 # : voor diepte individuele monsters zie bijlage 1.

⊗	⊗⊗	⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗⊗
MM 14 (X14)	sleuf 01	0,0 - 2,5 #	leem (geroerd), zwak asfalt, matig tot sterk kool-, baksteen en puinhoudend	NEN-5740 pakket grond
MM 15 (X15)	sleuven 03, 04, 06	0,0 - 0,5 #	menggranulaat	NEN-5740 pakket grond
MM 16 (X16)	sleuven 03, 05, 07	0,25 - 1,5 #	leem/zand (geroerd), matig tot sterk kool-, baksteen en puinhoudend	NEN-5740 pakket grond
MM 17 (X17)	sleuven 08 en 09	0,4 - 1,0 #	asfalt (puur)	NEN-5740 pakket grond
MM 18 (X18)	sleuven 03 en 04	0,5 - 0,8 #	asfalt (puur)	PAK
MM 19 (X19)	sleuven 10, 11, 12, 13	0,05 - 0,5 #	zand/stol/granulaat	NEN-5740 pakket grond
MM 20 (X20)	sleuven 11 en 13	0,15 - 1,0 #	leem (geroerd), matig stol/houhoudend	NEN-5740 pakket grond
MM21 (X21)	sleuven 10 t/m 14	0,35 - 2,0 #	leem, oranje/bruin	NEN-5740 pakket grond
MM 22 (X22)	sleuven 01, 03, 04, 07, 08	1,0 - 3,2 #	leem, bruin/grijs	NEN-5740 pakket grond
MM 23 (X23)	sleuf 05	2,0 - 3,0 #	zand, matig siltig, geel	NEN-5740 pakket grond
MM 24 (X24)	sleuf 05	1,8 - 2,0	zand, donkergrijs, matig olie/waterreactie	minerale olie
MM 25 (X01)	sleuf 03	1,0 - 2,5 #	zand, sterk tot uiterst puinhoudend	NEN-5740 pakket grond
MM 26 (X02)	sleuf 07	0,0 - 1,0 #	leem (geroerd), puin/granulaat	NEN-5740 pakket grond

Tabel 3.2.3. Overzicht veldwerk en chemische analyse

- ⊗ : mengmonsternummer;
 ⊗⊗ : boring(en);
 ⊗⊗⊗ : dieptetraject (m-mv);
 ⊗⊗⊗⊗ : samenstelling grond;
 ⊗⊗⊗⊗⊗ : chemische analyse op basis van NEN-5740;
 # : voor diepte individuele monsters zie bijlage 1.

⊗	⊗⊗	⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗⊗
MM 27 (X03)	sleuven 08 en 09	0,0 - 0,5 #	menggranulaat	NEN-5740 pakket grond
MM 28 (X04)	sleuf 06	0,65 - 1,0	leem	NEN-5740 pakket grond
MM 29 (X05)	sleuf 05	1,5 - 1,8	leem, oranje/beige	NEN-5740 pakket grond
MM 30 (X06)	sleuf 05	0,25 - 1,25 #	geroerde laag; leem/stol/grind	NEN-5740 pakket grond
MM 31 (X31)	sleuf 04	1,0 - 2,5 #	geroerde laag; leem/ sterk puin en baksteenhoudend, matig koolhoudend	NEN-5740 pakket grond

Asbest

Met betrekking tot het asbestonderzoek zijn de opgeboorde grond en de geroerde bodemlagen visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Tijdens deze visuele inspectie zijn echter geen asbest verdacht materialen en/of plaatjes aangetroffen.

In eerste instantie is met opdrachtgevers afgesproken om geen asbestonderzoek uit te voeren, echter gezien de huidige problematiek is in het veld besloten door de veldmedewerkers om dit alsnog uit te voeren.

Ondanks het feit dat geen asbest verdachte materialen zijn aangetroffen (lees als stukjes verdacht plaatmateriaal) zijn een viertal mengmonsters samen gesteld. Dit betreffen de geroerde bodemlagen en het onder de klinkers aangebracht menggranulaat. Deze mengmonsters zijn vervolgens onderzocht op het standaard NEN-5707 pakket asbest.

Middels dit asbestonderzoek worden enerzijds de veldwaarnemingen bevestigd en verkrijgt men een goede indicatie of er al dan niet sprake is van asbest verdachte materialen.

Algemene informatie uitgevoerde analyses

De NEN-5740 onderscheidt de volgende analysepakketten; te weten één voor de grond (zowel de boven- als de ondergrond) en één voor het grondwater.

Daar op de onderzoekslocatie geen grondwater binnen 5 m-mv aanwezig is, is uitsluitend het standaard NEN-5740 pakket voor grond van toepassing.

De grond(meng)monsters zijn derhalve onderzocht op de volgende componenten voor het standaard NEN-5740 pakket grond:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie (GC);
- droge stof;
- lutum en organische stof.

In bijlage 1 zijn de analysecertificaten toegevoegd. In de bijlagen 3 en 4 zijn de getoetste analyseresultaten weergegeven.

De hierboven beschreven veldwerkzaamheden en de rapportage zijn uitgevoerd door Aelmans Eco B.V. te Ubachsberg.

De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000. De chemische analyses zijn uitgevoerd door Alcontrol Laboratories, Milieulaboratorium te Hoogvliet (RvA geaccrediteerd laboratorium).

4. RESULTATEN EN BEOORDELING CHEMISCHE ANALYSE

4.1. Toetsing van de analyseresultaten

Toetsingskader Wet Bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grondmengmonsters dienen te worden getoetst aan de toetsingswaarden voor grond, zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering, hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versie van dit document. Deze waarden bestaan uit de interventiewaarde (I) en de achtergrondwaarde 2000 (AW2000). Voor grond moeten de toetsingswaarden worden berekend aan de hand van het organische stofgehalte en lutumgehalte. De analyseresultaten worden getoetst aan de volgende normen:

Achtergrondwaarde (AW2000): De waarde betreft ook wel de "altijd grens". Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

Streefwaarden (S): Deze waarde geeft het concentratieniveau in het grondwater aan waarboven wel en waaronder géén sprake is van een aantoonbare verontreiniging.

Tussenwaarde (T): Dit is het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde + AW 2000) waarbij, afhankelijk van de omstandigheden, sprake kan zijn van een risico van blootstelling voor de mens en/of aantasting van het milieu. Afhankelijk van die omstandigheden kan een nader onderzoek gewenst zijn. Voor stoffen waarvoor geen achtergrondwaarde is vastgesteld, wordt het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde) gehanteerd in plaats van het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde + AW 2000). Voornoemd criterium zal in onderhavig rapport als tussenwaarde worden aangegeven.

Interventiewaarde (I): Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging.

In onderhavige rapportage zal om de mate van verontreiniging aan te geven de volgende terminologie gebruikt worden. De term '*licht verontreinigd*' wordt gebruikt bij gehalten hoger dan de achtergrond- en/of streefwaarden en lager dan of gelijk aan de tussenwaarden. De term '*matig verontreinigd*' wordt gebruikt bij gehalten hoger dan de tussenwaarden en lager dan of gelijk aan de interventiewaarden. De term '*sterk verontreinigd*' wordt gebruikt bij gehalten hoger dan de interventiewaarden.

In bijlage 3 is een overzicht weergegeven van de toetsing van de analyseresultaten aan de toetsingswaarden voor grond, uit de Circulaire Bodemsanering, gecorrigeerd aan organische stofgehalte en lutumgehalte.

Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Op basis van een toetsing aan de Wet bodembescherming (Circulaire Bodemsanering) kan geen formele uitspraak gedaan worden over het hergebruik, verspreiden of toepassen van grond. Voor de feitelijke toetsing dienen de analyseresultaten van de grondmengmonsters te worden getoetst aan de normwaarden uit de tabel van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (V.R.O.M.). Deze tabel met normwaarden is opgenomen in de Nederlandse Staatscourant, nr. 247, van 20 december 2007 (Regeling bodemkwaliteit (Rbk)), integrale versie geldend op 27 april 2009.

De standaard normwaarden kunnen worden verdeeld in de achtergrondwaarden (= AW2000), de maximale waarden wonen (= MWW) en de maximale waarden industrie (= MWI). De normwaarden zijn gebaseerd op risicobenadering. Uitgangspunt hierbij is een directe relatie tussen de (chemische) kwaliteit en het gebruik van de bodem.

Bij de toetsing is gecorrigeerd aan het organische stofgehalte en lutumgehalte, welke in onderhavig bodemonderzoek zijn vastgesteld, zie bijlage 4.

De betekenis van bovenvermelde normwaarden is als volgt:

Achtergrondwaarden (AW 2000): De achtergrondwaarden (AW2000) betreft ook wel de "altijd grens". Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

Maximale Waarden Wonen (MWW): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie wonen.

Maximale Waarden Industrie (MWI): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie industrie.

Indien het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN5740 mag het gelden als bewijsmiddel voor het aantonen van de kwaliteit van de ontvangende bodem, maar niet als bewijsmiddel van vrijkomende grond. Het verkennend bodemonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.

Bij een toepassing moet worden gekeken naar de (huidige) bodemkwaliteit van de ontvangende bodem en naar de vastgestelde bodemfunctieklasse (functiekaart van die gemeente). Hierbij geldt de strengste van de twee, om te bepalen of de partij mag worden toegepast. Bovengenoemde toetsing geldt als sprake is van generiek beleid. Indien voor de onderzoeks- en/of toepassingslocatie gebiedspecifiek beleid is vastgesteld, moet getoetst worden aan de door de gemeente vastgestelde Lokaal Maximale Waarden of achtergrondgrenswaarden.

4.2. Interpretatie van de analyseresultaten

Algemeen

Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar figuur 2 "Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten". Ten aanzien van de verrichte analyses wordt tevens verwezen naar het vermelde onder paragraaf 3.2 "Resultaten veldwerkzaamheden".

Actief bodembeheer

De onderzoekslocatie maakt deel uit van het grondgebied van de gemeente Eijsden-Margraten. Voor dit grondgebied geldt dat gewenste maatschappelijke ontwikkelingen stagnatie oplopen ten gevolge van het voorkomen van grootschalige diffuse bodemverontreinigingen. Om voornoemde stagnatie te voorkomen, is een aangepast beleid ten aanzien van het beheer van de bodem ontwikkeld c.q. in ontwikkeling. Voorgaande is verwoord in de nota "Bodembeheerplan en bodem kwaliteitskaart gemeente Margraten".

Het grondgebied van de gemeente Margraten is opgesplitst in diverse deelgebieden. De bodemkwaliteitskaarten zijn als bijlage aan voornoemde nota toegevoegd. Per zone is aangegeven wat de achtergrondgrenswaarden zijn voor een achttal parameters (6 zware metalen, PAK en minerale olie) van de bovengrond en de ondergrond.

De geconstateerde verontreinigingen in de (oorspronkelijke) grond van onderhavige locatie dienen te worden getoetst aan de achtergrondgrenswaarden voor de grond zoals die gelden voor het betreffende deelgebied (landelijk gebied). Deze waarden bedragen voor de verhoogde parameters in de betreffende zone.

Achtergrondgrenswaarden (mg/kg d.s.) deelgebied "landelijk gebied"

Stofnaam	0,00-0,50 m-maaiveld	0,50-2,00 m-maaiveld
Cadmium	0,85	0,85
Koper	AGW	AGW
Kwik	AGW	AGW
Lood	AGW	AGW
Nikkel	AGW	AGW
Zink	140	AGW
Minerale olie	35	35
PAK	1,3	AGW

In onderhavige tekst wordt over lichte verontreinigingen gesproken wanneer deze de berekende streefwaarden overschrijden. Over matige verontreinigingen wordt gesproken wanneer deze de berekende tussengrenswaarden overschrijden. Verder wordt over sterke verontreinigingen gesproken indien deze de berekende interventiewaarden overschrijden.

Interpretatie analyseresultaten

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in onderstaande tabel samengevat. In de kolommen zijn alleen die parameters vermeld waarvan de concentraties, minimaal hoger zijn dan de vastgestelde achtergrondwaarden vermeld in de Circulaire Bodemsanering (Wbb) en de maximale waarden zoals opgenomen in de Rbk. Tevens is getoetst aan het "Bodembeheerplan Margraten". Uitgangspunt hierbij is, dat het materiaal grond betreft.

Oordeel o.b.v. Circulaire (Wbb):

- : concentratie < tussenwaarde, geen nader bodemonderzoek noodzakelijk;
- : concentratie > tussenwaarde, nader bodemonderzoek noodzakelijk;
- : concentratie > interventiewaarde, sanering noodzakelijk.

Oordeel o.b.v. Bodembeheerplan gemeente Margraten (BBP):

- < AGW : concentratie < achtergrondgrenswaarde zoals vastgesteld in bodembeheerplan (BBP);
- > AGW : concentratie > achtergrondgrenswaarde zoals vastgesteld in bodembeheerplan (BBP);
- AGW : in bodembeheerplan (BBP) geen achtergrondgrenswaarde opgesteld;
- < ARN : concentratie < aanvaardbaar risiconiveau, gebruik zijnde "Overig onbedekte bodem".

Oordeel o.b.v. Besluit bodemkwaliteit (Bbk):

- : altijd toepasbaar dan wel voor alle gebruiksfuncties geschikt ≤ achtergrondwaarden;
- < MMW : geschikt voor de functie wonen ≤ maximale waarden wonen;
- < MWI : geschikt voor de functie industrie ≤ maximale waarden industrie;
- > MWI : niet toepasbaar dan wel voor geen gebruiksfunctie geschikt > maximale waarden industrie.

In tabel 4.2.1 is een samenvatting weergegeven van de analyseresultaten.

Tabel 4.2.1. Samenvatting analyseresultaten grond(meng)monsters

MM	Aard van het materiaal	Boring + bodem-laag	Verhoogd aangetoonde parameter	Conc.	Toetsing Wbb	Toetsing BBP	Toetsing Bbk	
1	leem	1, 2, 3, 5, 6 (0,12-0,6)	cadmium PCB	0,5 0,0054	• •	<AGW -AGW	<MWW <MWI	klasse industrie
2	leem/klei	2, 3, 5 (0,5-2,0)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000
3	leem	7, 8, 9, 11, 12, 13 (0,12-0,75)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000
4	leem/klei	7, 9, 13 (0,55-2,0)	kobalt	11	•	-AGW	<MWW	klasse wonen
5	zand (verknijpt tapijt)	14 t/m 18 (0,0-0,15)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000
6	leem, zwak kool/baksteen en asfalt- houdend	14, 16, 17, 18 (0,15-0,75)	cadmium zink PAK	0,5 170 1,6	• • •	<AGW >AGW >AGW	<MWW <MWW <MWW	klasse industrie
7	leem/klei	15, 16, 17, 18 (1,0-3,0)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000
8	leem	19, 20, 21 (0,1-0,6)	cadmium kobalt	0,5 14	• •	<AGW -AGW	<MWW <MWW	klasse wonen
9	leem	22, 23, 24, 25 (0,0-0,65)	cadmium kobalt	0,5 14	• •	<AGW -AGW	<MWW <MWW	klasse wonen
10	leem	23 en 25 (0,5-2,0)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000

Tabel 4.2.1. (vervolg) Samenvatting analyseresultaten grond(meng)monsters

MM	Aard van het materiaal	Boring + bodem-laag	Verhoogd aangetoonde parameter	Conc.	Toetsing Wbb	Toetsing BBP	Toetsing Bbk	
11	zand	26 (0,05-0,35)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000
12	zand/grind/stol	27 en 28 (0,08-0,45)	kobalt lood	5,2 39	• •	-	<MWW <MWW	klasse wonen
13	leem	27, 28, 29 (0,25-0,95)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000
14	leem (geroerd)	sleuf 01 (0,0-2,5)	cadmium PAK	0,5 4,4	• •	<AGW >AGW	<MWW <MWW	klasse wonen
15	meng-granulaat	sleuven 03, 04, 06 (0,0-0,5)	cadmium kobalt lood zink PAK minerale olie	0,7 4,6 140 660 6,2 60	• • • ••• • •	n.v.t.	<MWW <MWW <MWI >MWI <MWW <MWI	niet toepasbaar
16	ger.laag sterk tot uiterst puinhoudend	sleuven 03, 05, 07 (0,25-1,5)	cadmium lood zink PAK PCB minerale olie	0,5 47 130 11 0,022 170	• • • • • •	n.v.t.	<MWW <MWW <MWW <MWI <MWI >MWI	niet toepasbaar
17	asfalt (volledig)	sleuven 08 en 09 (0,4-1,0)	PAK minerale olie	410 2.600	••• •••		>MWI >MWI	niet toepasbaar
18	asfalt (volledig)	sleuven 03 en 04 (0,5-0,8)	PAK	130	•••		>MWI	niet toepasbaar
19	zand/stol/granulaat	sleuven 10, 11, 12, 13 (0,05-0,5)	PCB	0,012	•	n.v.t.	<MWI	klasse industrie
20	leem (geroerd), matig stol- en houthoudend	sleuven 11 en 13 (0,15-1,0)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000
21	leem	sleuven 10 t/m 14 (0,35-2,0)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000
22	leem	sleuven 01, 03, 04, 07, 08 (1,0-3,2)	cadmium kobalt zink PAK	0,8 11 130 4,5	• • • •	<AGW -AGW -AGW -AGW	<MWW <MWW <MWW <MWW	klasse wonen
23	zand	sleuf 05 (2,0-3,0)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000

Tabel 4.2.1. (vervolg) Samenvatting analyseresultaten grond(meng)monsters

MM	Aard van het materiaal	Boring + bodem-laag	Verhoogd aangetoonde parameter	Conc.	Toetsing Wbb	Toetsing BBP	Toetsing Bbk	
24	zand, sterk olie/water reactie	sleuf 05 (1,8-2,0)	minerale olie	3600	••	n.v.t.	>MWI	niet toepasbaar
25	zand, sterk tot uiterst puinhoudend	sleuf 03 (1,0-2,5)	cadmium lood molybdeen zink PAK PCB minerale olie	0,7 98 3,5 190 48 0,043 460	• • • • ••• • •	n.v.t.	<MWW <MWW <MWW <MWI >MWI <MWI >MWI	niet toepasbaar
26	leem (geroerd) puin/ granulaat	sleuf 07 (0,0-1,0)	kobalt lood nikkel zink PAK minerale olie	5,6 37 14 88 4,1 150	• • • • • •	n.v.t.	<MWW <MWW <MWI <MWI <MWW >MWI	niet toepasbaar
27	meng-granulaat	sleuven 08 en 09 (0,0-0,5)	lood zink PAK PCB minerale olie	32 130 5,0 0,012 50	• • • • •	n.v.t.	<MWW <MWI <MWW <MWI <MWI	klasse industrie
28	leem	sleuf 06 (0,65-1,0)	cadmium zink	1,0 130	• •	>AGW <AGW	<MWI <MWW	klasse industrie
29	leem	sleuf 05 (1,5-1,8)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000
30	geroerde laag: leem/stol/ grind	sleuf 05 (0,25-1,25)	cadmium kobalt kwik lood zink PAK PCB minerale olie	0,7 6,8 0,13 34 150 11 0,008 100	• • • • • • • •	n.v.t.	<MWW <MWW <MWW <MWI <MWI <MWI <MWI <MWI	klasse industrie
31	geroerde laag: leem, matig tot sterk puin/koolhoudend	sleuf 04 (1,0-2,5)	cadmium kobalt molybdeen nikkel zink PAK minerale olie	0,4 9,8 1,6 20 110 16 140	• • • • • • •	n.v.t.	<MWW <MWW <MWW <MWW <MWW <MWI >MWI	niet toepasbaar

Asbest

In tabel 4.2.2 is een overzicht weergegeven van de aangetroffen asbestconcentraties in de geanalyseerde grondmengmonsters.

- Monster 1: betreft menggranulaat/zand onder de klinkers ter plaatse van de sleuven 6 en 10 t/m 14;
 Monster 2: betreft menggranulaat ter plaatse van het semiverhard terrein sleuven 3, 4, 5 en 6;
 Monster 3: betreft de geroerde bodemlaag ter plaatse van proefsleuf 4 en 5;
 Monster 4: betreft de geroerde bodemlaag ter plaatse van proefsleuf 1.

Tabel 4.2.2: Overzicht asbestconcentraties

Monster nr.	Diepte (m-mv)	Asbestgehalte grove fractie (mg/kgds)	Asbestgehalte fijne fractie (mg/kgds)	Asbestgehalte totaal gewogen (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Toets
Alcontrolrapportnr. 11642560							
1	0,05-0,4	-	-	-	-	-	-
2	0,0-0,5	-	-	-	-	-	-
3	0,8-1,5	-	-	-	-	-	-
4	0,5-1,5	-	-	-	-	-	-

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Algemeen

Zintuiglijk zijn er tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden bodemvreemde materialen aangetroffen. Bij genoemde bodemvreemde materialen moet men denken aan de geroerde puin-asfalt- en leemlagen, welke ter plaatse van een gedeelte van het erf zijn aangetroffen danwel ter plaatse van sleuf 15 in de rijbak.

Veestallen

De boringen 1 t/m 13 zijn geplaatst ter hoogte van de veestallen (huidige paardenstallen), voormalige werkplaats en ligboxenstal. De uitkomende boven- en ondergrond van deze boringen is analytisch is grondmengmonsters 1 t/m 4. Uit de analyseresultaten van voornoemde grondmengmonster blijkt, dat behoudens enkele marginale overschrijdingen van de parameters cadmium kobalt en/of PCB geen verdere verontreinigingen worden aangetroffen.

De aangetroffen licht verhoogde concentraties zijn dermate marginaal dat deze verhogingen als niet relevant beschouwd kunnen worden.

Op basis van het besluit bodemkwaliteit kan de grond als klasse AW 2000 grond danwel klasse wonen grond beschouwd worden.

Rijbak

De boring/sleuven 14 t/m 18 zijn geplaatst in de rijbak. De bak is voorzien van een vulmateriaal "hypotex" (verknapt tapijt met zand) dat analytisch is onderzocht in mengmonster 5. Uit de analyseresultaten van onderhavig mengmonster blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden (AW 2000) overschrijden.

Daarnaast is ter plaatse van sleuf /boring 15 een afwijkende bodemlaag aangetroffen bestaande uit pure asfalt. Dit asfalt zal te zijner tijd verwijderd dienen te worden en naar een daartoe vergunde verwerker afgezet te worden.

De bovengrond van de boringen 14, 16, 17 en 18 is analytisch onderzocht in grondmengmonster 6. Uit de analyseresultaten van dit grondmengmonster blijkt, dat de concentraties cadmium, zink en PAK de achtergrondwaarden (AW 2000). De concentraties zink en PAK overschrijden tevens de gebiedseigen achtergrondwaarden. Echter de in dit grondmengmonster aangetroffen lichte overschrijdingen zijn dermate marginaal dat het niet doelmatig is deze lagen te verwijderen.

Op basis van het besluit bodemkwaliteit kan deze grond als klasse industrie grond worden bestempeld.

De ondergrond ter plaatse van de rijbak is analytisch onderzocht in grondmengmonster 7. Uit de analyseresultaten van dit grondmengmonster blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden (AW 2000) overschrijden

Op basis van het besluit bodemkwaliteit kan deze ondergrond als klasse AW 2000 grond worden bestempeld.

Voormalige bovengrondse dieseltank

De boringen 19, 20 en 21 zijn geplaatst in de ruimte c.q. nabij voornoemde tank. Bij het plaatsen van deze drie boringen zijn visueel geen verontreinigingen aangetroffen. De bovengrond van deze drie boringen is analytisch onderzocht in grondmengmonster 8.

Uit de analyseresultaten van dit betreffende grondmengmonster blijkt, dat de concentraties cadmium en kobalt de achtergrondwaarden (AW 2000) overschrijden. De concentraties van deze parameters overschrijden niet de maximale waarden voor de klasse wonen danwel de voorhanden zijnde achtergrondgrenswaarden.

Naar aanleiding van vorenstaande kunnen we concluderen dat de ter plaatse gebezigde bedrijfsactiviteiten geen nadelige invloed op de bodemkwaliteit hebben gehad.

Op basis van het besluit bodemkwaliteit kan deze bovengrond als klasse wonen grond worden bestempeld.

Tuin/moestuin

De boringen 22 t/m 25 zijn geplaatst ter hoogte van de moestuin. De bovengrond van deze drie boringen is analytisch onderzocht in grondmengmonster 9.

Uit de analyseresultaten van dit betreffende grondmengmonster blijkt, dat de concentraties cadmium en kobalt de achtergrondwaarden (AW 2000) overschrijden, doch niet de maximale waarden voor de klasse wonen danwel de voorhanden zijnde achtergrondgrenswaarden.

Op basis van het besluit bodemkwaliteit kan deze bovengrond als klasse wonen grond worden bestempeld.

De ondergrond van dit terreingedeelte is analytisch onderzocht in grondmengmonster 10. Uit de analyseresultaten blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden (AW 2000) overschrijden. Op basis van het besluit bodemkwaliteit kan de grond als achtergrondwaarde grond (AW 2000) worden bestempeld.

Bovengronds HBO – vat langs de gevel

Boring 26 is geplaatst ter hoogte van dit deelgebied. Bij het plaatsen van deze boringen zijn visueel geen verontreinigingen danwel bodemvreemde materialen aangetroffen. De uitkomende grond (zandpakket) is analytisch onderzocht in monster 11. Uit de analyseresultaten van onderhavig mengmonster blijkt, dat de concentratie minerale olie niet de betreffende detectiegrens overschrijdt.

Derhalve kunnen we concluderen dat de ter plaatse gebezigde bodembedreigende bedrijfsactiviteit, geen nadelig invloed op de bodemkwaliteit heeft gehad.

Binnenplaats carré en erf ten noorden woning

De boringen 27 en 28 zijn geplaatst ter hoogte van de met klinkers verharde binnenplaats van de oude carréboerderij. Onder de klinkerverharding bevindt zich een pakket stol/zand. Dit materiaal is analytisch onderzocht in mengmonster 12 en blijkt slecht licht verontreinigd te zijn met kobalt en lood. Op basis van het Besluit Bodemkwaliteit kan deze bodemlaag als "klasse wonen grond" worden bestempeld.

De onderliggende schone leemgrond is analytisch onderzocht in grondmengmonster 13. Uit de analyseresultaten van dit grondmengmonster blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden (AW 2000) overschrijden).

Op basis van het besluit bodemkwaliteit kan deze grond als achtergrondwaarde grond (AW 2000) bestempeld worden.

Buitenterrein en erf

Ter plaatse van dit terreingedeelte van de onderzoekslocatie zijn met behulp van een mobiele kraan een 14-tal sleuven gegraven. Deze sleuven zijn deels geplaatst in het semi-verhard (nrs. 1, 3, 4, 5, 6 en 7) gedeelte van het buitenterrein en deels in het beklinkerde terreingedeelte (8 t/m 14).

Menggranulaat

De sleuven 03, 04, 05, 06 en 07 zijn geplaatst ter hoogte van het semiverhard terrein dat momenteel begroeid was met gras. Als semi-verhardingsmateriaal is hier menggranulaat/silex opgebracht. Dit materiaal betreft feitelijk een niet-vormgegeven bouwstof welke indicatief is onderzocht op het standaard NEN-5740 pakket voor grond.

Uit de resultaten van voornoemd mengmonster blijkt dat diverse concentraties de achtergrondwaarden overschrijden, de concentratie zink is echter van dien aard dat deze tevens de interventiewaarde overschrijdt.

Onder de klinkerverharding ter plaatse van de sleuven 8 t/m 14 wordt eveneens een laag menggranulaat aangetroffen veelal vermengd met zand. Deze lagen zijn analytisch onderzocht in de mengmonsters 19 en 27. Uit de analyseresultaten van de mengmonster blijkt, dat weliswaar diverse lichte overschrijdingen worden aangetroffen doch geen overschrijdingen van de tussenwaarden danwel interventiewaarden.

Asfalt

Bij het plaatsen van de sleuven 3, 4 (semi verhard) 7 en 8 (klinkers) is onder het pakket menggranulaat op een diepte van circa 0,4 m-mv een volledige asfaltlaag aangetroffen met een dikte van circa 0,5 meter. Deze laag is in een tweetal mengmonster (17 en 18) onderzocht op PAK. Uit de analyseresultaten van deze mengmonsters blijkt dat dit materiaal als teerhoudend asfalt beschouwd dient te worden.

Geroerde lagen

Tijdens het plaatsen van de sleuven 3, 4, 5 en 7 zijn tot op een diepte van maximaal 2,5 m-mv geroerde bodemlagen aangetroffen bestaand uit zand/leem doch met meer dan 50 % bodemvreemde materialen in de vorm van pure baksteen, puin en tegels. De fijne fractie van deze lagen is analytisch onderzocht in de mengmonsters 16, 25, 26, 30 en 31.

Uit de analyseresultaten van voornoemde mengmonsters blijkt, dat in voornoemde lagen veelal overschrijdingen worden aangetroffen met diverse zware metalen, PAK, minerale olie en PCB's. Voornoemde concentraties zijn van dien aard dat deze weliswaar de achtergrondwaarden overschrijden doch niet de tussenwaarden. Uitzondering op vorenstaande vormt echter de aangetroffen concentratie PAK in de bodemlaag ter plaatse van sleuf 3 welke analytisch is onderzocht in mengmonster 25. De in dit grondmengmonster aangetroffen concentratie PAK is te wijten aan de waargenomen asfaltdeeltjes.

Sleuf 1

De uitkomende bodemmaterialen van deze sleuf wijkt af ten op zicht van de overige sleuven. Deze afwijking bestaat uit het feit dat in voornoemde sleuf voornamelijk leemgrond vermengd met baksteenresten worden aangetroffen. De grond afkomstig van deze proefsleuf is analytisch onderzocht in grondmengmonster 14 en blijkt slecht licht verontreinigd te zijn met cadmium en PAK.

Op basis van het besluit bodemkwaliteit kan voornoemde bodemlaag als zijnde klasse wonen grond worden bestempeld.

Sleuf 5

Tijdens het plaatsen van deze sleuf is op een diepte van 1,8 m-mv een afwijkende grijs/bruine zandlaag aangetroffen met een duidelijke dieselgeur. Voornoemde laag is slechts 20 centimeter dik, en analytisch onderzoek heeft uitgewezen dat een matig verhoogde concentratie minerale olie wordt aangetoond.

Middels de grondmengmonsters 23 en 29 is analytisch vastgelegd dat deze verontreiniging zich beperkt tot een puntverontreiniging van enkele kuubs. Deze laag dient te zijner ontgraven te worden en naar een daartoe vergunde verwerker afgezet te worden.

Schone leemgrond

De zintuiglijke schone leemgrond ter plaatse van de sleuven 3, 4, 5, 7 en 8 is analytisch onderzocht in grondmengmonster 22. Uit de analyseresultaten van dit betreffende grondmengmonster blijkt, dat behoudens enkele licht verhoogde concentraties cadmium, kobalt, zink en PAK geen verdere overschrijdingen worden aangetroffen.

Op basis van het besluit bodemkwaliteit kan voornoemde bodemlaag als zijnde klasse wonen grond worden bestempeld.

De visuele schone leemgrond van de sleuven (6 en 9 t/m 14) alwaar geen asfaltlaag of geroerde lagen worden aangetroffen is analytisch onderzocht in de grondmengmonster 20, 21 en 28. Uit de analyseresultaten van voornoemde grondmengmonsters blijkt, dat uitsluitend ter plaatse van sleuf 6 (grondmonster 28) een licht verhoogde concentratie cadmium en zink worden aangetroffen. In de overige twee grondmengmonsters worden geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden aangetroffen.

De aangetroffen overschrijding zijn van dien aard dat deze als niet relevant c.q. te verwaarlozen beschouwd kunnen worden.

Asbest

Naar aanleiding van het uitgevoerd asbestonderzoek kunnen we concluderen dat zowel visueel als analytisch geen asbest is aangetroffen.

Toetsing hypothese

De hypothese 'diffuus verontreinigd' wordt op basis van de onderzoeksresultaten bevestigd.

Nader bodemonderzoek

Voor wat betreft de onderzoekslocatie zijn er geen aanleidingen om over te gaan tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Resumé

Uit de visuele waarnemingen en de analyseresultaten kunnen we concluderen dat ter plaatse van het semiverhard buiten terrein en de ter plaatse van de boring (5) en sleuven (8 en 9) aangetroffen asfaltlagen een belemmering vormen voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van het terrein en de hiermee gepaarde gaande realisatie van woondoeleinden.

Teneinde het terrein alsnog geschikt te maken voor het voorgenomen gebruik adviseren wij u om de geroerde lagen te ontgraven en ter plaatse uit te zeven. Middels het uit zeven zal er een depot puin ontstaan dat als dusdanig kan worden afgezet. Daarnaast zal er een partij grond vrijkomen welke aan een AP04 onderzoek zal worden onderworpen teneinde de uiteindelijke afzet te kunnen waarborgen.

Daarnaast dient men rekening te houden dat de asfaltlagen en de minerale olie verontreiniging ter plaatse van sleuf 5 en het vulmateriaal van de rijbak separaat ontgraven dient te worden en naar een daartoe verwerker afgezet dient te worden.

Daar er weliswaar sprake is van sterk verontreinigde bodemlagen, welke echter niet als grond gedefinieerd dienen te worden, is er op onderhavige onderzoekslocatie geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Wel dient voorafgaande aan de toekomstig graafwerkzaamheden een plan van aanpak opgesteld te worden waarin de beoogde werkzaamheden worden beschreven en toegelicht. Gezien de complexiteit van de aangetroffen verontreinigingen adviseren we u hier secuur mee om te gaan teneinde geen verdere vermengingen te verkrijgen.

Dit bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd. Eventuele aanwezige andere dan voornoemde bronnen van verontreiniging kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Ubachsberg, 24 oktober 2011

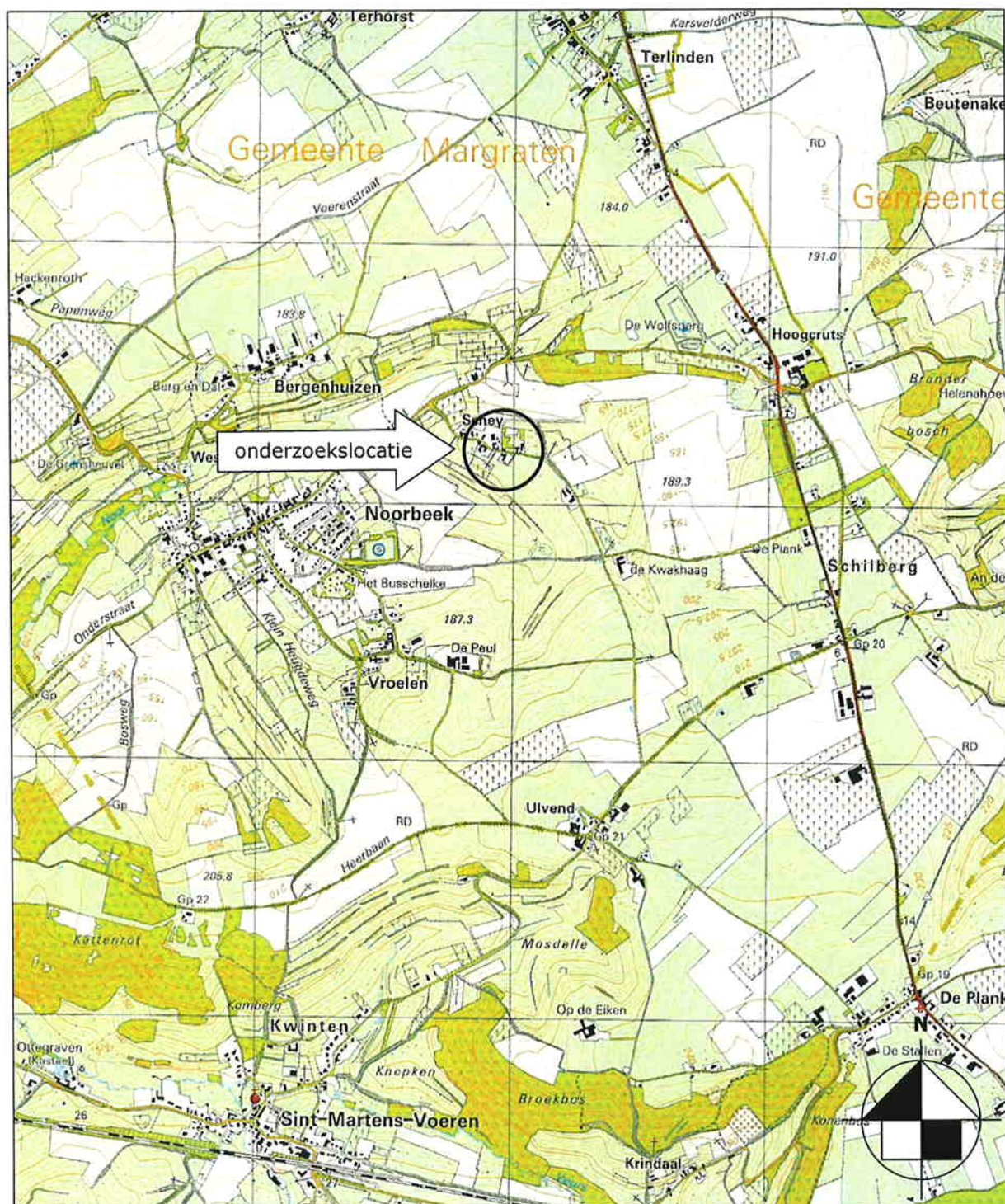
Aelmans Eco B.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "H.E.J. Schrouff".

ing. H.E.J. Schrouff

Rapport opgesteld door:
ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Milieukundig adviseur

Figuur 1 Ligging onderzoekslocatie



Bron: ANWB Topografische Atlas Limburg

schaal 1 : 25.000



	= onderzoekslocatie
	= bebouwing
	= beton
	= kilnkenverharding
	= asfaltverharding
	= groenstrook
	= semi-verharding
	= onverhard (vermengd met verknippt tapijt)
	= ligging sleuf
	= ligging boorpunt
	= ondergrondse watertank

Projectnummer: E16959.06	SCHAAL 1 : 500 bij A3
--------------------------	-----------------------



www.aelmans.com
info@aelmans.com

Figuur 2a



LEGENDA

- = onderzoekslocatie
- = bebouwing
- = beton
- = klinkerverharding
- = asfaltverharding
- = groenstrook
- = semi-verharding
- = onverhard (vermengd met verknipt tapijt)
- = ondergrondse watertank
- = gebieden alwaar volledige asfaltlagen zijn aangetroffen
- = sterk verontreinigd fundatiemateriaal
- = sterk verontreinigd met minerale olie

Opdrachtgever : de heer C. Higgs

TITEL : Onderzoekslocatie met verontreinigingsgegevens
ter hoogte van Schey 11 te Noorbeek

Projectnummer : E16959.06

SCHAAL 1 : 500 bij A3



Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
Tel: 045-575 32 55
Fax: 045-575 15 09
www.aelmans.com
info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095-BE Baexem
Tel: 0475-459 260
Fax: 0475-459 282
www.aelmans.com
info@aelmans.com

Bijlage 1

Analysecertificaten grond en asbest



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Kerkstraat 4

6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 27

Uw projectnaam : Vbo Schey 11
Uw projectnummer : E16959.06
ALcontrol rapportnummer : 11638796, versie nummer: 1

Rotterdam, 02-02-2011

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E16959.06. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 27 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. 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



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 2 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	80.8	81.7	80.7	82.4	96.1
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	2.2	2.0	2.7	1.3	4.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	15	15	20	12	<1
METALEN							
barium	mg/kgds	S	59	50	42	37	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.5	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	8.7	8.6	7.3	11	<3
koper	mg/kgds	S	14	15	12	<10	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
lood	mg/kgds	S	21	19	18	14	<13
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	15	16	15	16	<5
zink	mg/kgds	S	82	68	54	42	22
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantrëen	mg/kgds	S	0.15	0.13	<0.01	<0.01	0.04
antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.04	<0.01	<0.01	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.34	0.13	<0.01	<0.01	0.06
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.17	0.05	<0.01	0.01	0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.13	0.04	<0.01	<0.01	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.08	0.03	<0.01	<0.01	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.12	0.04	<0.01	<0.01	0.03
benzo(ghi)perylene	mg/kgds	S	0.08	0.03	<0.01	<0.01	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.08	0.03	<0.01	<0.01	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.2 ¹⁾	0.52 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.26 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01 05 (13-50) 06 (12-50) 01 (25-50) 02 (25-50) 03 (28-60)
002	Grond (AS3000)	02 05 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 03 (60-100) 03 (100-150)
003	Grond (AS3000)	03 13 (20-50) 11 (14-65) 12 (16-55) 08 (12-55) 07 (22-70) 09 (25-75)
004	Grond (AS3000)	04 13 (55-100) 13 (100-150) 13 (150-200) 07 (70-120) 07 (120-170) 09 (75-100) 09 (100-150) 09 (150-200)
005	Grond (AS3000)	05 14 (0-15) 15 (0-15) 16 (0-15) 17 (0-15) 18 (0-15)

Paraaf :

(Handwritten signature)





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 3 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	1.2	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.4 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	27
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	13
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	40

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01 05 (13-50) 06 (12-50) 01 (25-50) 02 (25-50) 03 (28-60)
002	Grond (AS3000)	02 05 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 03 (60-100) 03 (100-150)
003	Grond (AS3000)	03 13 (20-50) 11 (14-65) 12 (16-55) 08 (12-55) 07 (22-70) 09 (25-75)
004	Grond (AS3000)	04 13 (55-100) 13 (100-150) 13 (150-200) 07 (70-120) 07 (120-170) 09 (75-100) 09 (100-150) 09 (150-200)
005	Grond (AS3000)	05 14 (0-15) 15 (0-15) 16 (0-15) 17 (0-15) 18 (0-15)

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 4 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
|---|---|



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 5 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	82.1	82.1	74.2	78.9	81.9
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	1.8	0.9	4.0	3.8	1.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	17	24	21	15	25
METALEN							
barium	mg/kgds	S	62	56	57	66	46
cadmium	mg/kgds	S	0.5	<0.35	0.5	0.5	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	7.7	9.2	14	11	8.9
koper	mg/kgds	S	14	12	13	18	12
kwik	mg/kgds	S	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
lood	mg/kgds	S	25	15	22	40	15
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	18	18	20	17	17
zink	mg/kgds	S	170	55	88	92	48
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.19	<0.01	0.06	0.03	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	0.01	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.38	<0.01	0.07	0.07	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.18	<0.01	0.04	0.05 ²⁾	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.16	<0.01	0.03	0.05	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.12	<0.01	0.02	0.03	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.18	<0.01	0.03	0.04	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.15	<0.01	0.03	0.03	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.15	<0.01	0.03	0.03	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.6 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.32 ¹⁾	0.33 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	06 14 (15-65) 16 (25-75) 17 (15-65) 18 (15-65)
007	Grond (AS3000)	07 15 (250-300) 16 (150-200) 17 (100-150) 17 (150-200) 18 (100-150)
008	Grond (AS3000)	08 19 (15-50) 20 (10-50) 21 (10-60)
009	Grond (AS3000)	09 22 (15-65) 23 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50)
010	Grond (AS3000)	10 23 (50-100) 23 (100-150) 23 (150-200) 25 (50-100) 25 (100-150) 29 (100-150) 29 (150-200)

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 6 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	6	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	5	7	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	25	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	14	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	40	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	06 14 (15-65) 16 (25-75) 17 (15-65) 18 (15-65)
007	Grond (AS3000)	07 15 (250-300) 16 (150-200) 17 (100-150) 17 (150-200) 18 (100-150)
008	Grond (AS3000)	08 19 (15-50) 20 (10-50) 21 (10-60)
009	Grond (AS3000)	09 22 (15-65) 23 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50)
010	Grond (AS3000)	10 23 (50-100) 23 (100-150) 23 (150-200) 25 (50-100) 25 (100-150) 29 (100-150) 29 (150-200)

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 7 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

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 na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
| 2 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 8 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
droge stof	gew.-%	S	87.0	84.6	79.3	72.5	86.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	89
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	geen	stenen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S		1.2	2.2	3.8	2.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S		3.1	16	15	<1
METALEN							
barium	mg/kgds	S		34	55	50	71
cadmium	mg/kgds	S		<0.35	<0.35	0.5	0.7
kobalt	mg/kgds	S		5.2	8.8	8.7	4.6
koper	mg/kgds	S		<10	11	16	12
kwik	mg/kgds	S		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
lood	mg/kgds	S		39	18	23	140
molybdeen	mg/kgds	S		<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S		11	15	23	12
zink	mg/kgds	S		55	53	88	660
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S		<0.01	<0.01	0.10	<0.03 ³⁾
fenantreen	mg/kgds	S		0.03	<0.01	1.1	0.38
antraceen	mg/kgds	S		0.01	<0.01	0.16	0.13
fluorantreen	mg/kgds	S		0.04	<0.01	1.1	1.0
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S		0.03	<0.01	0.44	0.88
chryseen	mg/kgds	S		0.02	<0.01	0.36	0.81
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	S		0.02	<0.01	0.22	0.51
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S		0.03	<0.01	0.39	0.99
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S		0.04	<0.01	0.24	0.74
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S		0.03	<0.01	0.26	0.65
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S		0.23 ¹⁾	0.07 ¹⁾	4.4 ¹⁾	6.2 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<2.1 ³⁾
PCB 52	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<2.4 ³⁾
PCB 101	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1.9 ³⁾
PCB 118	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<2.2 ³⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	11 26 (5-35)
012	Grond (AS3000)	12 27 (8-25) 28 (8-45)
013	Grond (AS3000)	13 27 (25-65) 28 (45-95) 29 (35-85)
014	Grond (AS3000)	14 Sleuf 01 (0-50) Sleuf 01 (100-150) Sleuf 01 (200-250)
015	Grond (AS3000)	15 Sleuf 03 (0-50) Sleuf 04 (0-50) Sleuf 06 (0-50)

Paraaf:





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 9 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
PCB 138	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<2.1 ³⁾
PCB 153	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1.5 ³⁾
PCB 180	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<2.1 ³⁾
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S		4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	10 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	8
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	21
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	37
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	60

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	11 26 (5-35)
012	Grond (AS3000)	12 27 (8-25) 28 (8-45)
013	Grond (AS3000)	13 27 (25-65) 28 (45-95) 29 (35-85)
014	Grond (AS3000)	14 Sleuf 01 (0-50) Sleuf 01 (100-150) Sleuf 01 (200-250)
015	Grond (AS3000)	15 Sleuf 03 (0-50) Sleuf 04 (0-50) Sleuf 06 (0-50)

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 10 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

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. |
| | | |
| 012 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| | | |
| 013 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| | | |
| 014 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| | | |
| 015 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
| 3 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning. |



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 11 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
droge stof	gew.-%	S	82.9	89.6	88.3	86.7	82.1
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	2.6	4.0		5.0	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	6.6	9.5		<1	
METALEN							
barium	mg/kgds	S	64	42		31	
cadmium	mg/kgds	S	0.5	<0.35		<0.35	
kobalt	mg/kgds	S	5.8	5.2		<3	
koper	mg/kgds	S	13	<10		<10	
kwik	mg/kgds	S	<0.10	<0.10		<0.10	
lood	mg/kgds	S	47	32		13	
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5		<1.5	
nikkel	mg/kgds	S	14	12		8.0	
zink	mg/kgds	S	130	75		46	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.04	19	0.81	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	1.0	110	13	0.07	0.09
antraceen	mg/kgds	S	0.27	20	3.5	0.02	0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	2.4	110	33	0.18	0.25
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.5	43	12	0.12	0.10
chryseen	mg/kgds	S	1.2	30	11	0.12	0.11
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.81	16	10	0.07	0.06
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.4	30	19	0.11	0.11
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.3	17	17	0.08	0.08
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.0	17	15	0.08	0.08
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	11 ¹⁾	410 ¹⁾	130 ¹⁾	0.86 ¹⁾	0.91 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<2.2 ³⁾	<1.9 ³⁾		2.4 ⁴⁾	
PCB 52	µg/kgds	S	<2.5 ³⁾	<2.2 ³⁾		<1	
PCB 101	µg/kgds	S	6.4	<1.8 ³⁾		1.4	
PCB 118	µg/kgds	S	<2.3 ³⁾	<2.1 ³⁾		<1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Grond (AS3000)	16 Sleuf 03 (100-150) Sleuf 05 (25-75) Sleuf 05 (75-125) Sleuf 07 (50-100)
017	Grond (AS3000)	17 Sleuf 08 (40-90) Sleuf 09 (50-100)
018	Grond (AS3000)	18 Sleuf 03 (50-80) Sleuf 04 (50-80)
019	Grond (AS3000)	19 Sleuf 11 (5-20) Sleuf 11 (20-40) Sleuf 10 (5-50) Sleuf 13 (5-15) Sleuf 12 (5-25)
020	Grond (AS3000)	20 Sleuf 11 (55-100) Sleuf 13 (15-45)

Paraaf :





Analyserapport

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
PCB 138	µg/kgds	S	2.6	<1.9 ³⁾		2.3	
PCB 153	µg/kgds	S	2.1	<1.4 ³⁾		2.5	
PCB 180	µg/kgds	S	2.5	<1.9 ³⁾		2.2	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	22 ¹⁾	9.2 ¹⁾		12 ¹⁾	
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	76		<5	
fractie C12 - C22	mg/kgds		13	460		<5	
fractie C22 - C30	mg/kgds		66	870		<5	
fractie C30 - C40	mg/kgds		86	1200		<5	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	170	2600		<20	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Grond (AS3000)	16 Sleuf 03 (100-150) Sleuf 05 (25-75) Sleuf 05 (75-125) Sleuf 07 (50-100)
017	Grond (AS3000)	17 Sleuf 08 (40-90) Sleuf 09 (50-100)
018	Grond (AS3000)	18 Sleuf 03 (50-80) Sleuf 04 (50-80)
019	Grond (AS3000)	19 Sleuf 11 (5-20) Sleuf 11 (20-40) Sleuf 10 (5-50) Sleuf 13 (5-15) Sleuf 12 (5-25)
020	Grond (AS3000)	20 Sleuf 11 (55-100) Sleuf 13 (15-45)

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 13 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

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.
* Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl₂), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEx, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
- 018 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
* Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl₂), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEx, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
- 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 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
3 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.
4 PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 14 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024
droge stof	gew.-%	S	82.3	78.0	85.3	89.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.4	4.0	0.5	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	18	14	5.8	
METALEN						
barium	mg/kgds	S	60	69	<20	
cadmium	mg/kgds	S	<0.35	0.8	<0.35	
kobalt	mg/kgds	S	8.6	11	3.6	
koper	mg/kgds	S	12	22	<10	
kwik	mg/kgds	S	<0.10	<0.10	<0.10	
lood	mg/kgds	S	16	31	<13	
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	
nikkel	mg/kgds	S	14	20	5.7	
zink	mg/kgds	S	54	130	<20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	0.29	<0.01	
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.05	<0.01	
fluorantreen	mg/kgds	S	0.02	1.2	<0.01	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02 ²⁾	0.57	<0.01	
chryseen	mg/kgds	S	0.01	0.55	<0.01	
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.40	<0.01	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.59	<0.01	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	0.43	<0.01	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.44	<0.01	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.11 ¹⁾	4.5 ¹⁾	0.07 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
021	Grond (AS3000)	21 Sleuf 11 (100-150) Sleuf 11 (150-200) Sleuf 10 (100-150) Sleuf 10 (150-200) Sleuf 13 (45-100) Sleuf 13 (100-150) Sleuf 12 (45-95) Sleuf 14 (35-85)
022	Grond (AS3000)	22 Sleuf 01 (250-300) Sleuf 03 (250-300) Sleuf 04 (250-270) Sleuf 04 (270-320) Sleuf 07 (100-150) Sleuf 08 (100-150)
023	Grond (AS3000)	23 Sleuf 05 (200-250) Sleuf 05 (250-300)
024	Grond (AS3000)	24 Sleuf 05 (180-200)

Paraaf:





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 15 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	330
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	3100
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	180
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	6
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	3600

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
021	Grond (AS3000)	21 Sleuf 11 (100-150) Sleuf 11 (150-200) Sleuf 10 (100-150) Sleuf 10 (150-200) Sleuf 13 (45-100) Sleuf 13 (100-150) Sleuf 12 (45-95) Sleuf 14 (35-85)
022	Grond (AS3000)	22 Sleuf 01 (250-300) Sleuf 03 (250-300) Sleuf 04 (250-270) Sleuf 04 (270-320) Sleuf 07 (100-150) Sleuf 08 (100-150)
023	Grond (AS3000)	23 Sleuf 05 (200-250) Sleuf 05 (250-300)
024	Grond (AS3000)	24 Sleuf 05 (180-200)

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 16 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 021 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| | | |
| 022 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| | | |
| 023 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| | | |
| 024 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
| 2 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 17 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform OVAM-methode 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 AS3010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN 6966 (meting)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN-ISO 16772 (meting)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN 6966 (meting)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
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) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
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) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y3101077	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
001	Y3101086	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
001	Y3101128	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
001	Y3101172	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
001	Y3101179	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
002	Y3101076	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
002	Y3101085	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
002	Y3101112	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
002	Y3101117	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
002	Y3101121	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
002	Y3101169	27-01-2011	24-01-2011	ALC201



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 18 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y3101171	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
002	Y3101175	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
003	Y2889322	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
003	Y2889327	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
003	Y2889336	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
003	Y2889341	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
003	Y2889352	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
003	Y2889731	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
004	Y2888433	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
004	Y2889248	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
004	Y2889258	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
004	Y2889339	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
004	Y2889346	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
004	Y2889353	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
004	Y2889708	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
004	Y2889752	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
005	Y3101021	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
005	Y3101072	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
005	Y3101091	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
005	Y3101093	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
005	Y3101120	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
006	Y3101070	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
006	Y3101073	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
006	Y3101087	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
006	Y3101113	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
007	Y3101028	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
007	Y3101035	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
007	Y3101066	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
007	Y3101107	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
007	Y3101110	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
008	Y2889761	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
008	Y3101097	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
008	Y3101165	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
009	Y3101915	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
009	Y3101947	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
009	Y3101967	27-01-2011	25-01-2011	ALC201



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 19 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
009	Y3101979	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
010	Y2889340	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
010	Y2889703	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
010	Y2889706	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
010	Y3101922	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
010	Y3101950	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
010	Y3101963	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
010	Y3101970	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
011	Y2889338	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
012	Y2889332	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
012	Y2889351	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
013	Y2889331	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
013	Y2889350	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
013	Y2889700	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
014	Y3101080	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
014	Y3101103	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
014	Y3101119	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
015	Y3101075	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
015	Y3101163	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
016	Y3101061	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
016	Y3101083	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
016	Y3101162	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
016	Y3101164	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
017	Y2888548	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
017	Y2888575	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
018	Y3101045	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
018	Y3101068	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
019	Y2888303	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
019	Y2889817	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
019	Y2889818	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
019	Y3101849	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
019	Y3101975	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
020	Y2888298	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
020	Y2889812	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
021	Y2888287	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
021	Y2888294	27-01-2011	25-01-2011	ALC201



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analysrapport

Blad 20 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
021	Y2888929	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
021	Y2888933	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
021	Y3101962	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
021	Y3101965	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
021	Y3101966	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
021	Y3101973	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
022	Y2888560	27-01-2011	25-01-2011	ALC201
022	Y3101036	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
022	Y3101042	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
022	Y3101046	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
022	Y3101090	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
022	Y3101118	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
023	Y3101158	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
023	Y3101160	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
024	Y3101166	27-01-2011	24-01-2011	ALC201

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 21 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

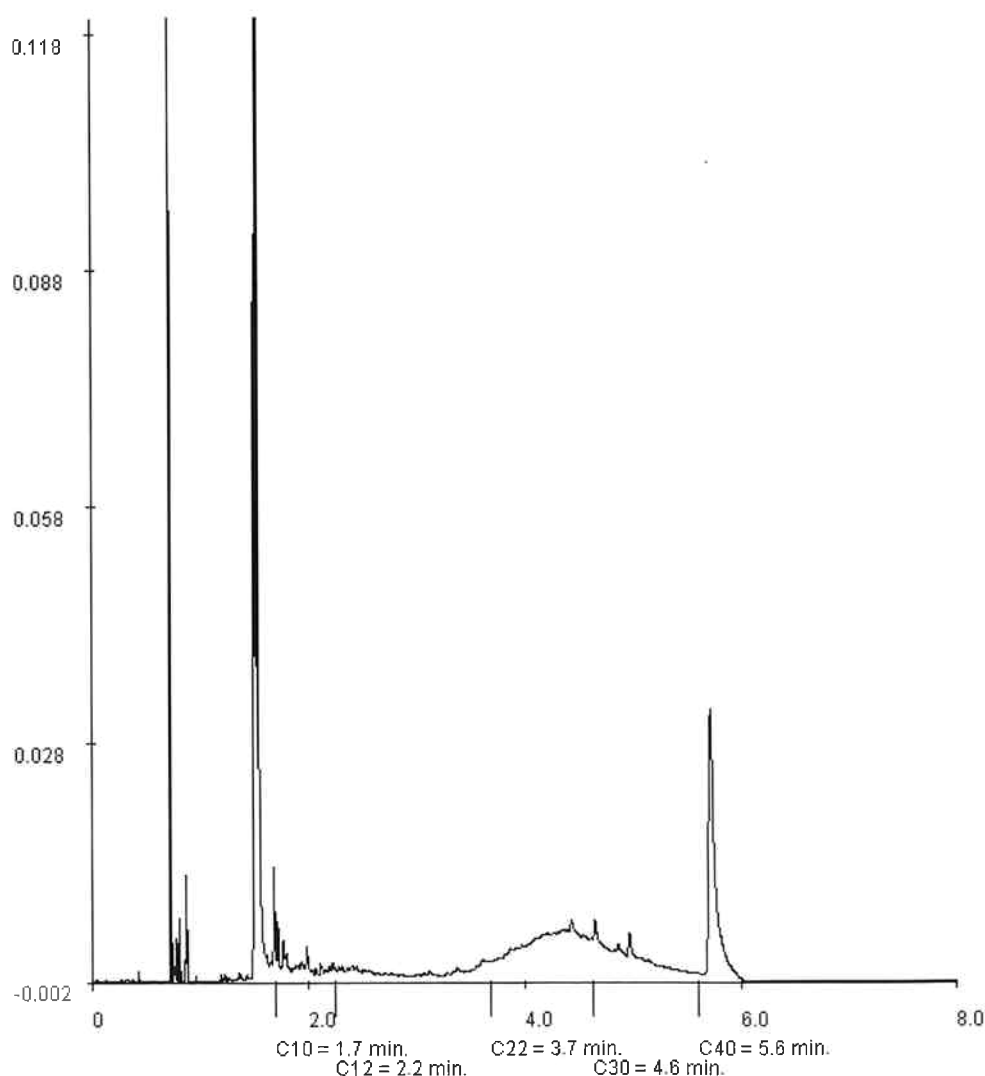
Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen 0514 (0-15) 15 (0-15) 16 (0-15) 17 (0-15) 18 (0-15)

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.





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analysrapport

Blad 22 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

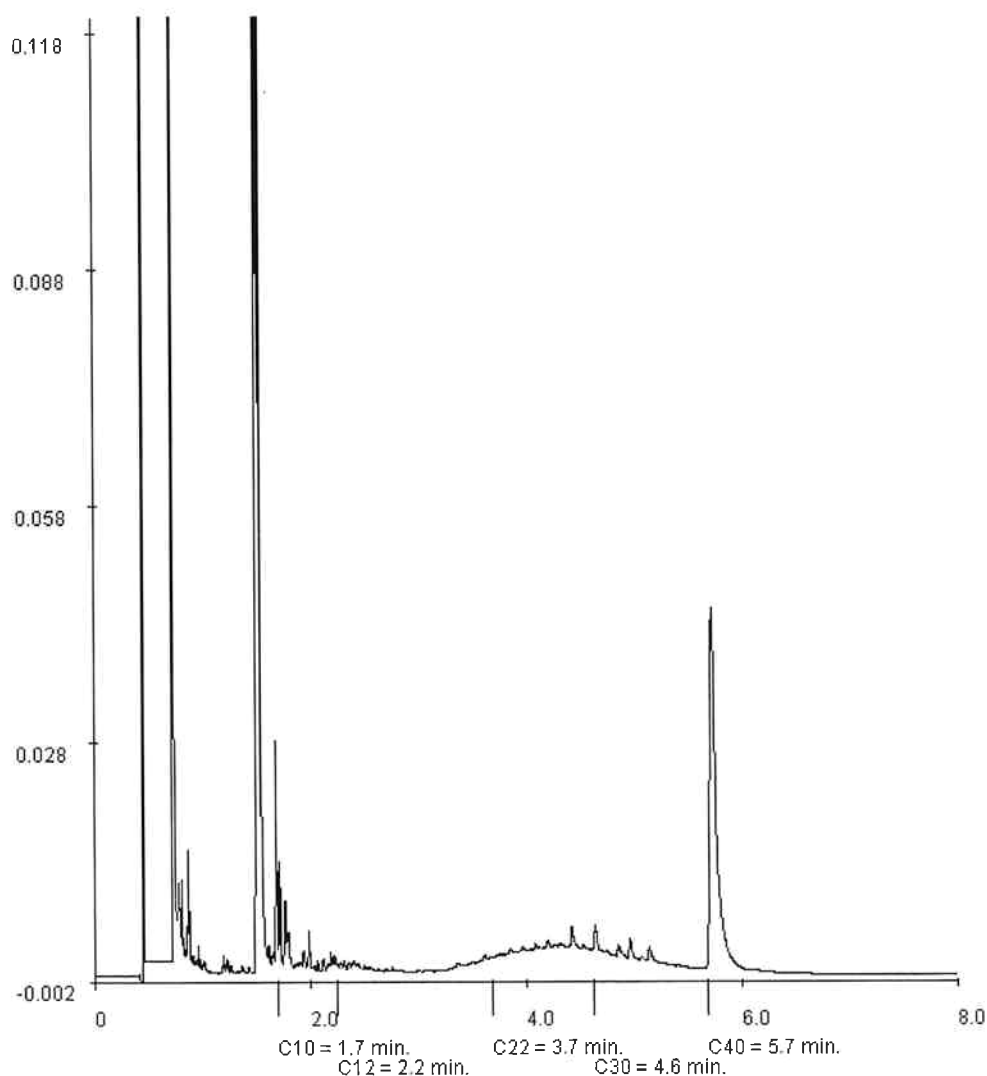
Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Monsternummer: 008
Monster beschrijvingen 0819 (15-50) 20 (10-50) 21 (10-60)

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.





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 23 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

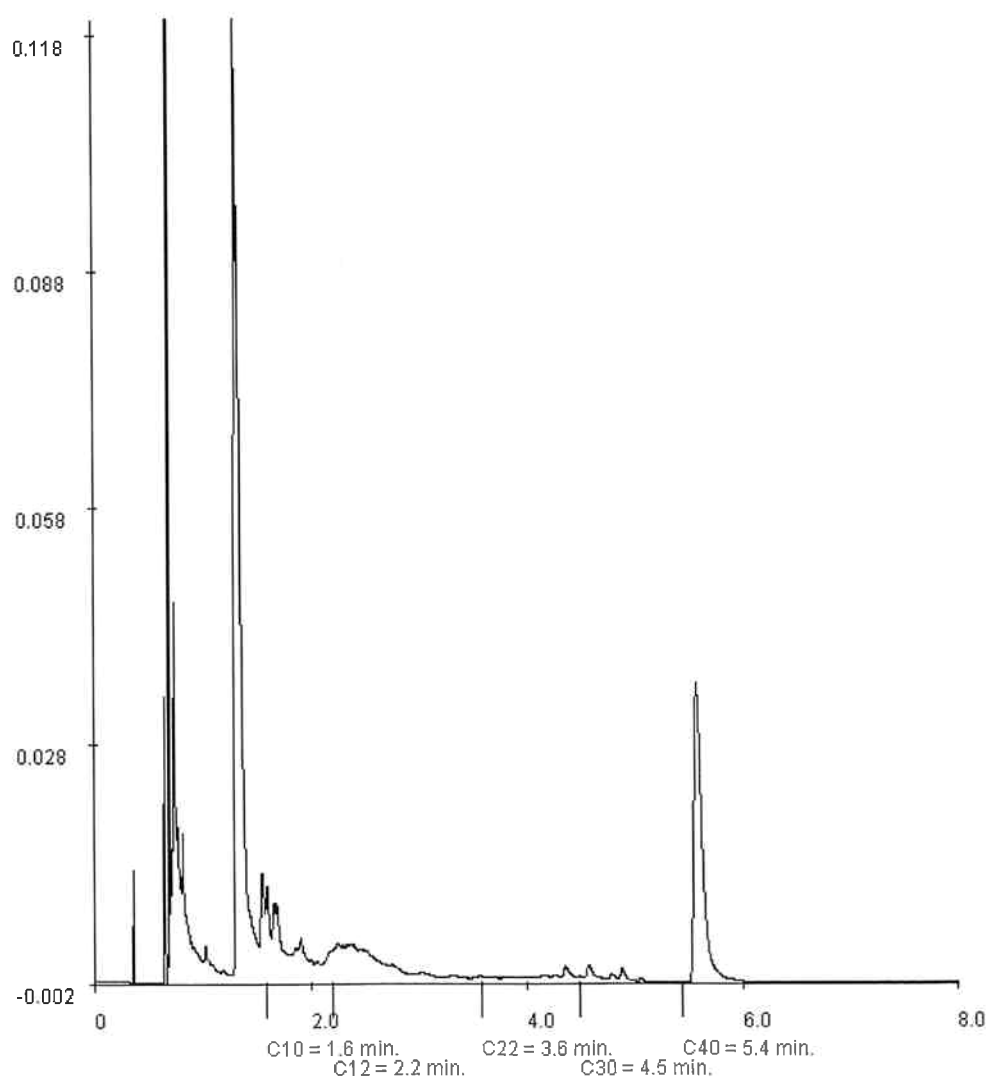
Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Monsternummer: 009
Monster beschrijvingen 0922 (15-65) 23 (0-50) 24 (0-50) 25 (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:



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 24 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

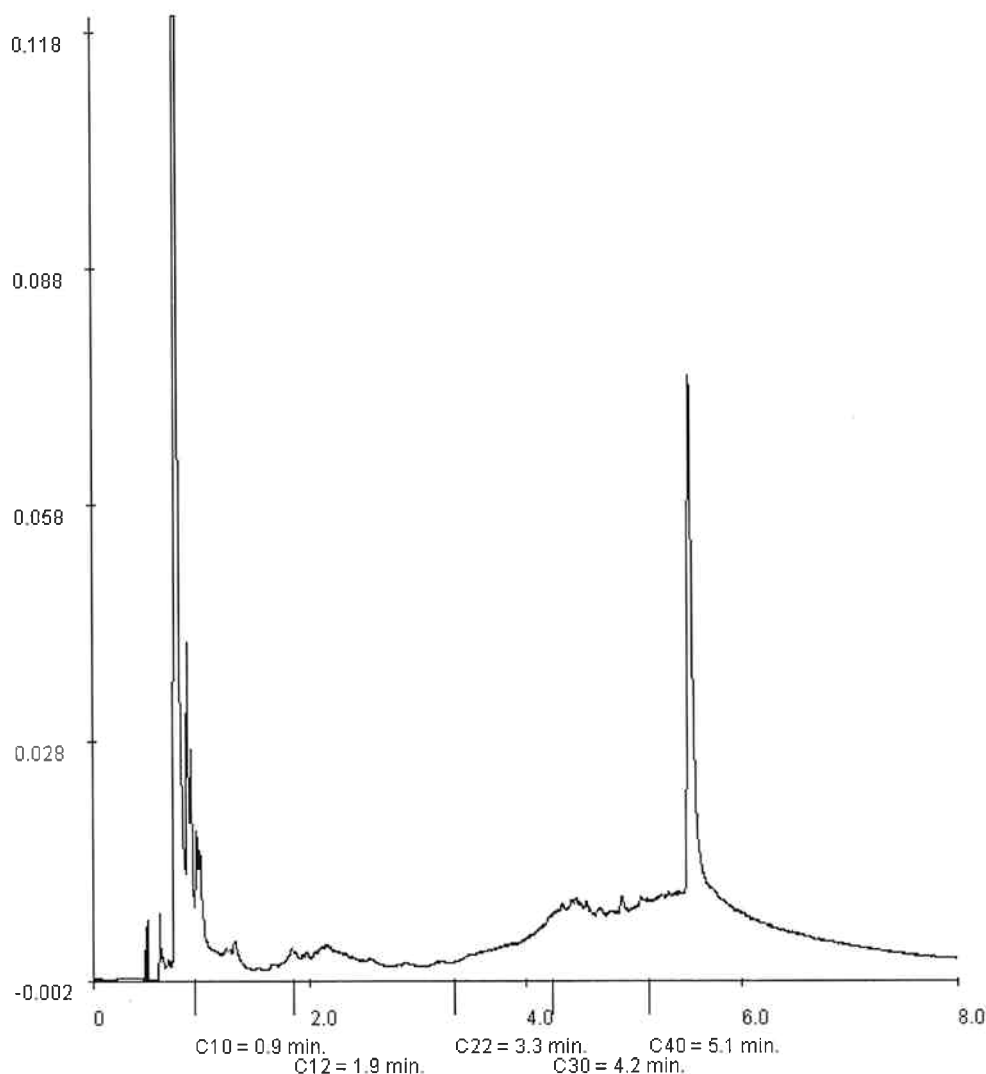
Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Monsternummer: 015
Monster beschrijvingen 15 Sleuf 03 (0-50) Sleuf 04 (0-50) Sleuf 06 (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.





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 25 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

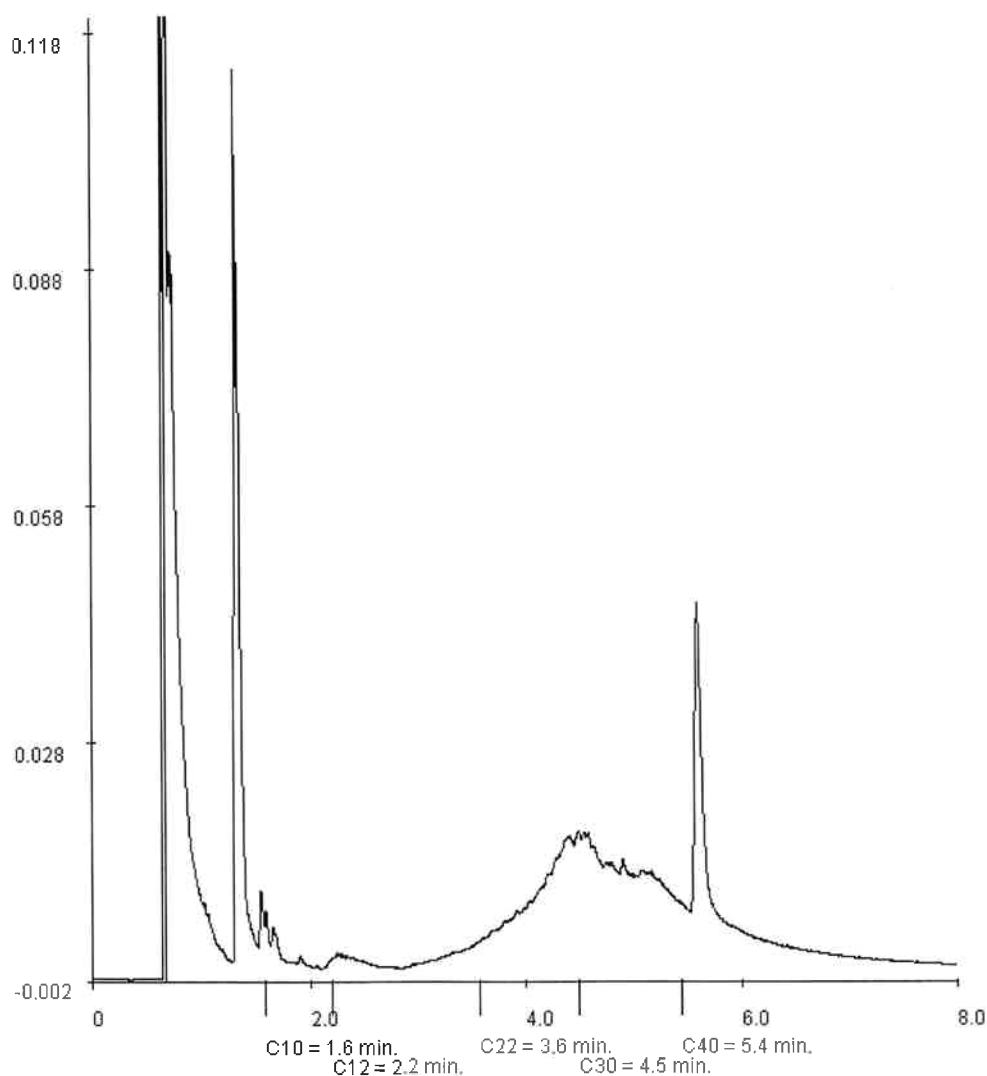
Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Monsternummer: 016
Monster beschrijvingen: 16Sleuf 03 (100-150) Sleuf 05 (25-75) Sleuf 05 (75-125) Sleuf 07 (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.





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 26 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

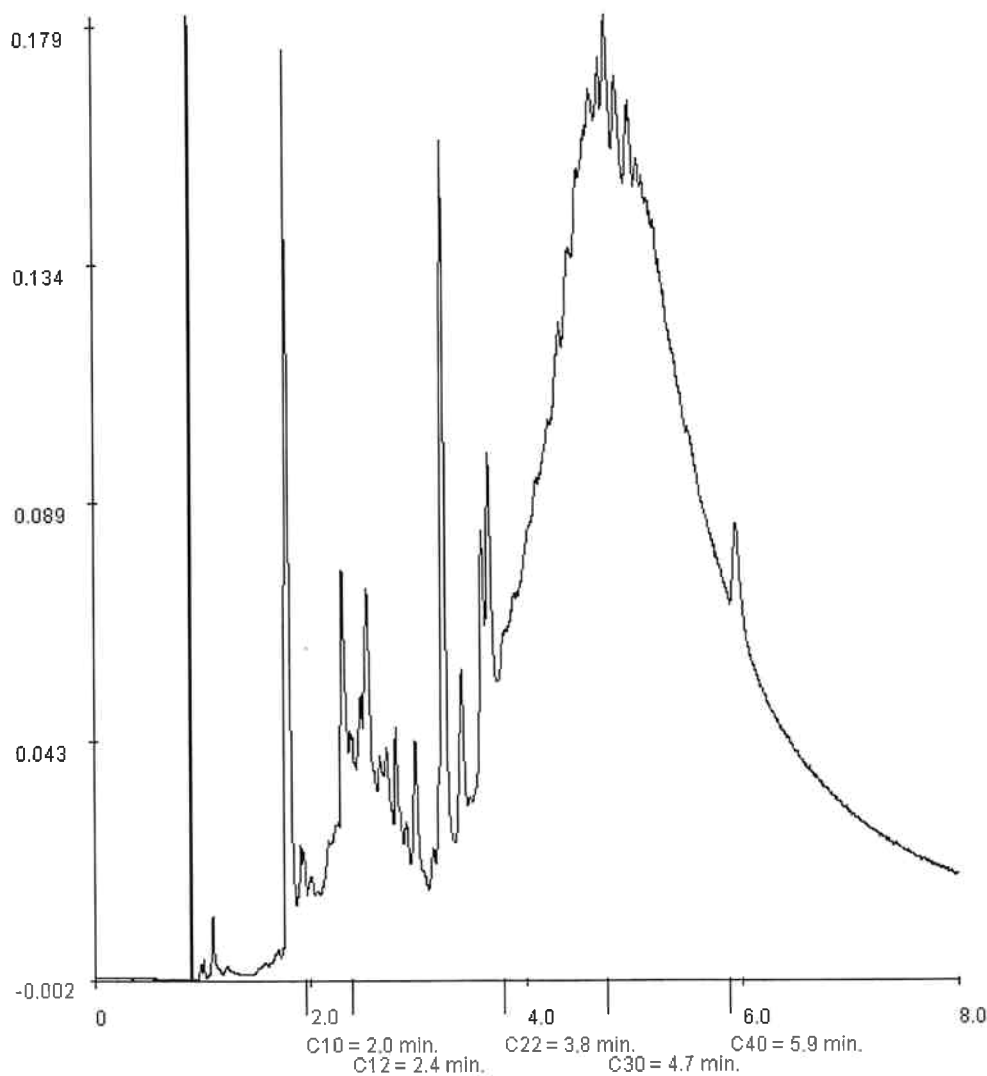
Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Monsternummer: 017
Monster beschrijvingen 17Sleuf 08 (40-90) Sleuf 09 (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.



Paraaf:



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 27 van 27

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11638796 - 1

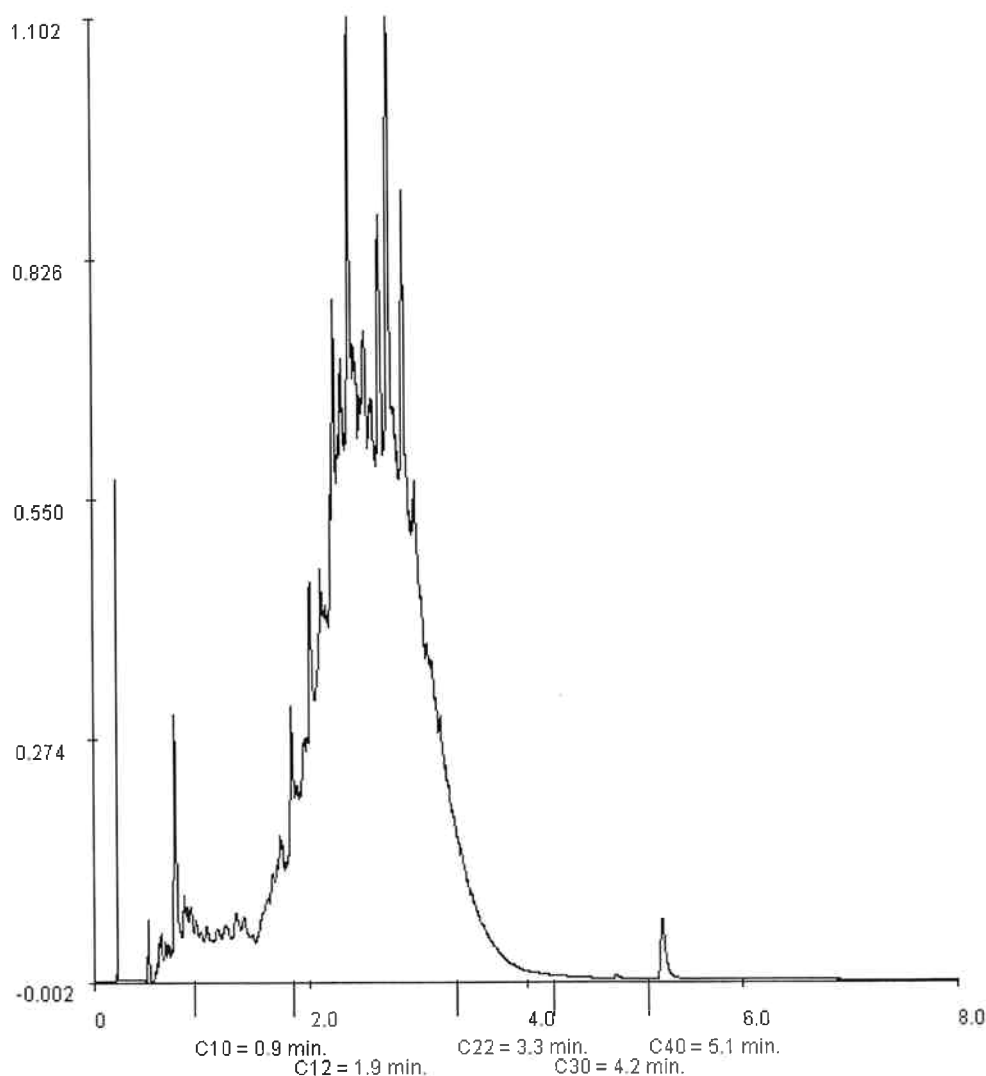
Orderdatum 26-01-2011
Startdatum 26-01-2011
Rapportagedatum 02-02-2011

Monsternummer: 024
Monster beschrijvingen 24Sleuf 05 (180-200)

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 :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Kerkstraat 4

6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 15

Uw projectnaam : Vbo Schey 11
Uw projectnummer : E16959.06
ALcontrol rapportnummer : 11642555, versie nummer: 1

Rotterdam, 14-02-2011

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E16959.06. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 15 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. 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



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Blad 2 van 15

Analyserapport

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11642555 - 1

Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 14-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	84.5	82.4	84.8	83.2	82.2
gewicht artefacten	g	S	44	37	66	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	stenen	stenen	stenen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.2	2.6	1.9	2.6	1.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.6	1.8	1.6	15	24
METALEN							
barium	mg/kgds	S	60	77	99	69	44
cadmium	mg/kgds	S	0.7	<0.35	<0.35	1.0	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	4.4	5.6	4.1	6.8	8.3
koper	mg/kgds	S	20	<10	13	20	15
kwik	mg/kgds	S	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
lood	mg/kgds	S	98	37	32	31	18
molybdeen	mg/kgds	S	3.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	11	14	11	12	20
zink	mg/kgds	S	190	88	130	130	48
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.15 ¹⁾²⁾	<0.03 ¹⁾²⁾	0.02	0.02	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	3.8 ¹⁾	0.26 ¹⁾	0.42	0.08	0.02
antraceen	mg/kgds	S	1.0 ¹⁾	0.12 ¹⁾	0.11	0.03	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	14 ¹⁾	0.73 ¹⁾	1.1	0.19	0.04
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	5.7 ¹⁾	0.64 ¹⁾	0.69	0.11	0.03
chryseen	mg/kgds	S	3.8 ¹⁾	0.45 ¹⁾	0.64	0.11	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	3.4 ¹⁾	0.36 ¹⁾	0.40	0.08	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	6.1 ¹⁾	0.58 ¹⁾	0.67	0.12	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	5.3 ¹⁾	0.50 ¹⁾	0.47	0.10	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	5.0 ¹⁾	0.41 ¹⁾	0.46	0.10	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	48 ¹⁾³⁾	4.1 ¹⁾³⁾	5.0 ³⁾	0.93 ³⁾	0.21 ³⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<9.0 ²⁾	<2.0 ²⁾	1.5 ⁵⁾	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<10 ²⁾	<2.3 ²⁾	2.5	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<8.4 ²⁾	<1.9 ²⁾	1.8	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<9.7 ²⁾	<2.1 ²⁾	1.0	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	25 Sleuf 03 (100-150) Sleuf 03 (200-250)
002	Grond (AS3000)	26 Sleuf 07 (0-50) Sleuf 07 (50-100)
003	Grond (AS3000)	27 Sleuf 08 (10-40) Sleuf 09 (0-50)
004	Grond (AS3000)	28 Sleuf 6 (65-100)
005	Grond (AS3000)	29 Sleuf 05 (150-180)

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analysrapport

Blad 3 van 15

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11642555 - 1

Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 14-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 138	µg/kgds	S	<9.0 ²⁾	<2.0 ²⁾	2.1 ⁶⁾	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<6.4 ²⁾	<1.4 ²⁾	1.8	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<9.0 ²⁾	<2.0 ²⁾	1.2	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	43 ³⁾	9.6 ³⁾	12 ³⁾	4.9 ³⁾	4.9 ³⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5 ^{1) 4)}	<5 ^{1) 4)}	<5 ^{1) 4)}	<5 ^{1) 4)}	<5 ^{1) 4)}
fractie C12 - C22	mg/kgds		35 ^{1) 4)}	17 ^{1) 4)}	<5 ^{1) 4)}	<5 ^{1) 4)}	<5 ^{1) 4)}
fractie C22 - C30	mg/kgds		150 ^{1) 4)}	51 ^{1) 4)}	28 ^{1) 4)}	13 ^{1) 4)}	<5 ^{1) 4)}
fractie C30 - C40	mg/kgds		280 ^{1) 4)}	86 ^{1) 4)}	24 ^{1) 4)}	17 ^{1) 4)}	<5 ^{1) 4)}
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	460 ^{1) 4)}	150 ^{1) 4)}	50 ^{1) 4)}	30 ^{1) 4)}	<20 ^{1) 4)}

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	25 Sleuf 03 (100-150) Sleuf 03 (200-250)
002	Grond (AS3000)	26 Sleuf 07 (0-50) Sleuf 07 (50-100)
003	Grond (AS3000)	27 Sleuf 08 (10-40) Sleuf 09 (0-50)
004	Grond (AS3000)	28 Sleuf 6 (65-100)
005	Grond (AS3000)	29 Sleuf 05 (150-180)



Paraaf :





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analysrapport

Blad 4 van 15

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11642555 - 1

Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 14-02-2011

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 | Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001. |
| 2 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning. |
| 3 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
| 4 | De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001. |
| 5 | PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31 |
| 6 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 5 van 15

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11642555 - 1

Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 14-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	006	007
---------	---------	---	-----	-----

droge stof	gew.-%	S	83.3	82.3
gewicht artefacten	g	S	57	23
aard van de artefacten	g	S	stenen	stenen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.6	1.9
--------------------------------	---------	---	-----	-----

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	S	5.0	9.6
---------------	---------	---	-----	-----

METALEN

barium	mg/kgds	S	69	53
cadmium	mg/kgds	S	0.7	0.4
kobalt	mg/kgds	S	6.8	9.8
koper	mg/kgds	S	18	14
kwik	mg/kgds	S	0.13	<0.10
lood	mg/kgds	S	34	36
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	1.6
nikkel	mg/kgds	S	14	20
zink	mg/kgds	S	150	110

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	0.08 ¹⁾	0.06 ¹⁾
fenantreen	mg/kgds	S	1.5 ¹⁾	1.1 ¹⁾
antraceen	mg/kgds	S	0.33 ¹⁾	0.27 ¹⁾
fluoranteen	mg/kgds	S	3.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.3 ¹⁾	1.7 ¹⁾
chryseen	mg/kgds	S	1.1 ¹⁾	1.7 ¹⁾
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.70 ¹⁾	1.2 ¹⁾
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.3 ¹⁾	2.1 ¹⁾
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.92 ¹⁾	1.6 ¹⁾
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.92 ¹⁾	1.6 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	11 ¹⁾³⁾	16 ¹⁾³⁾

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	1.4	<1
PCB 118	µg/kgds	S	1.7 ⁶⁾	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	30 Sleuf 05 (25-75) Sleuf 05 (75-125)
007	Grond (AS3000)	Sleuf 04 (100-150), Sleuf (200-250)

Paraaf:





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 6 van 15

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11642555 - 1

Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 14-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	006	007
PCB 138	µg/kgds	S	1.4	<1
PCB 153	µg/kgds	S	1.4	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	8.0 ³⁾	4.9 ³⁾
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5 ^{1) 4)}	<5 ^{1) 4)}
fractie C12 - C22	mg/kgds		10 ^{1) 4)}	10 ^{1) 4)}
fractie C22 - C30	mg/kgds		43 ^{1) 4)}	55 ^{1) 4)}
fractie C30 - C40	mg/kgds		51 ^{1) 4)}	76 ^{1) 4)}
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	100 ^{1) 4)}	140 ^{1) 4)}

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	30 Sleuf 05 (25-75) Sleuf 05 (75-125)
007	Grond (AS3000)	Sleuf 04 (100-150), Sleuf (200-250)

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 7 van 15

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11642555 - 1

Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 14-02-2011

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.

Voetnoten

- 1 Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.
- 3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 4 De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.
- 6 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.



AE LMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 8 van 15

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11642555 - 1

Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 14-02-2011

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform OVAM-methode 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 AS3010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN 6966 (meting)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN-ISO 16772 (meting)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN 6966 (meting)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
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) (0,7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
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) (0,7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y3101023	27-01-2011	27-01-2011	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y3101061	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
002	Y3101082	27-01-2011	27-01-2011	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	Y3101083	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
003	Y2888568	27-01-2011	27-01-2011	ALC201 Theoretische monsternamedatum
003	Y2888569	27-01-2011	27-01-2011	ALC201 Theoretische monsternamedatum
004	Y3101170	27-01-2011	27-01-2011	ALC201 Theoretische monsternamedatum
005	Y3101161	27-01-2011	27-01-2011	ALC201 Theoretische monsternamedatum
006	Y3101162	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
006	Y3101164	27-01-2011	24-01-2011	ALC201
007	Y3101260	07-02-2011	24-01-2011	ALC201

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 9 van 15

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11642555 - 1

Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 14-02-2011

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
007	Y3101265	07-02-2011	24-01-2011	ALC201



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 10 van 15

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11642555 - 1

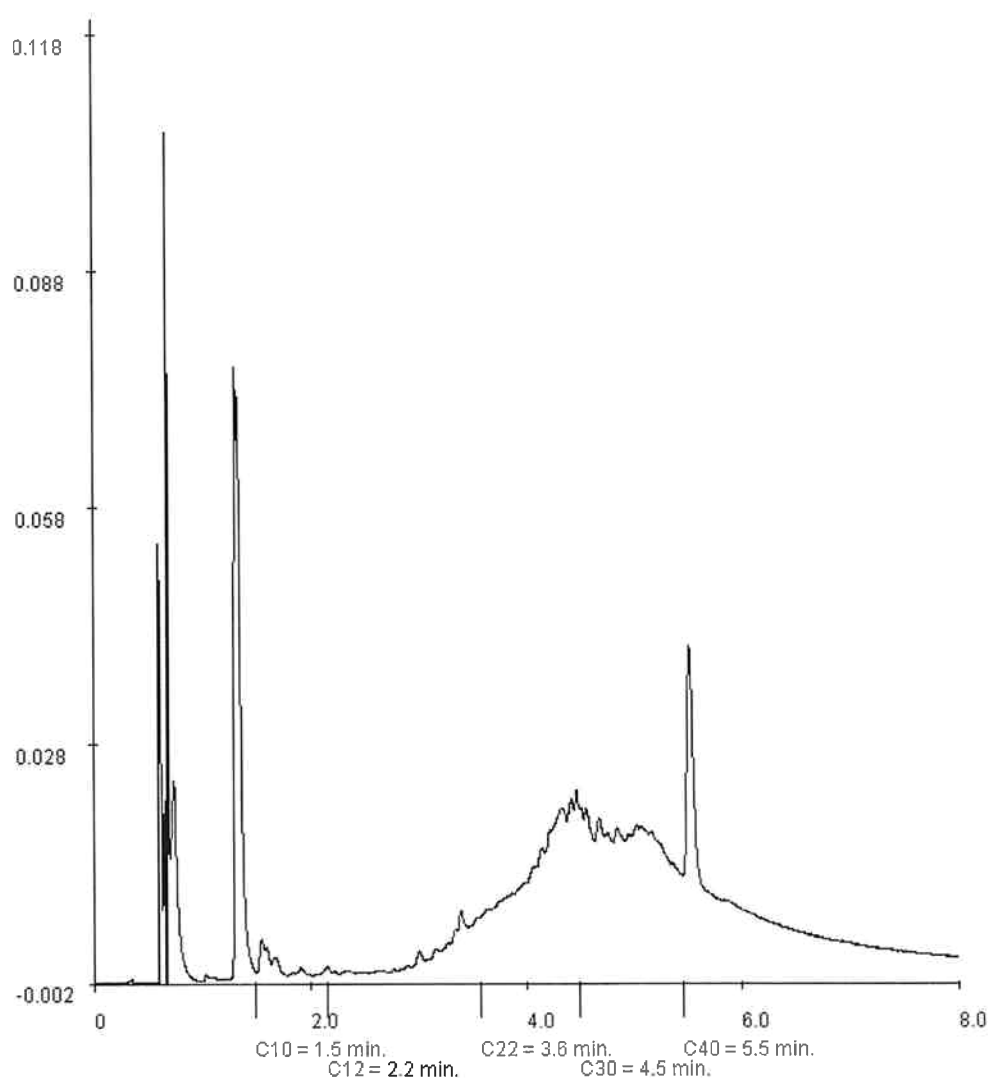
Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 14-02-2011

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen: 25Sleuf 03 (100-150) Sleuf 03 (200-250)

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:



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 11 van 15

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11642555 - 1

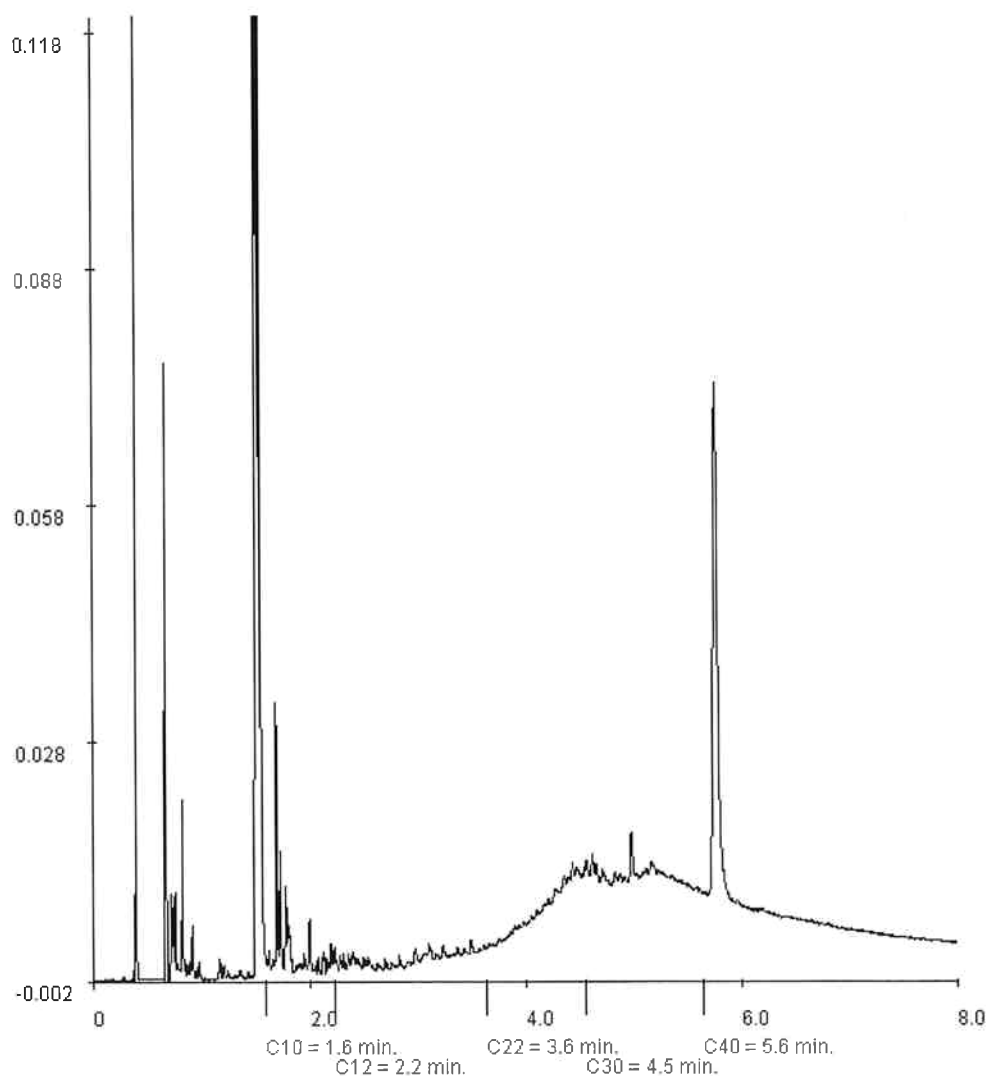
Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 14-02-2011

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen 26Sleuf 07 (0-50) Sleuf 07 (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.





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 12 van 15

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11642555 - 1

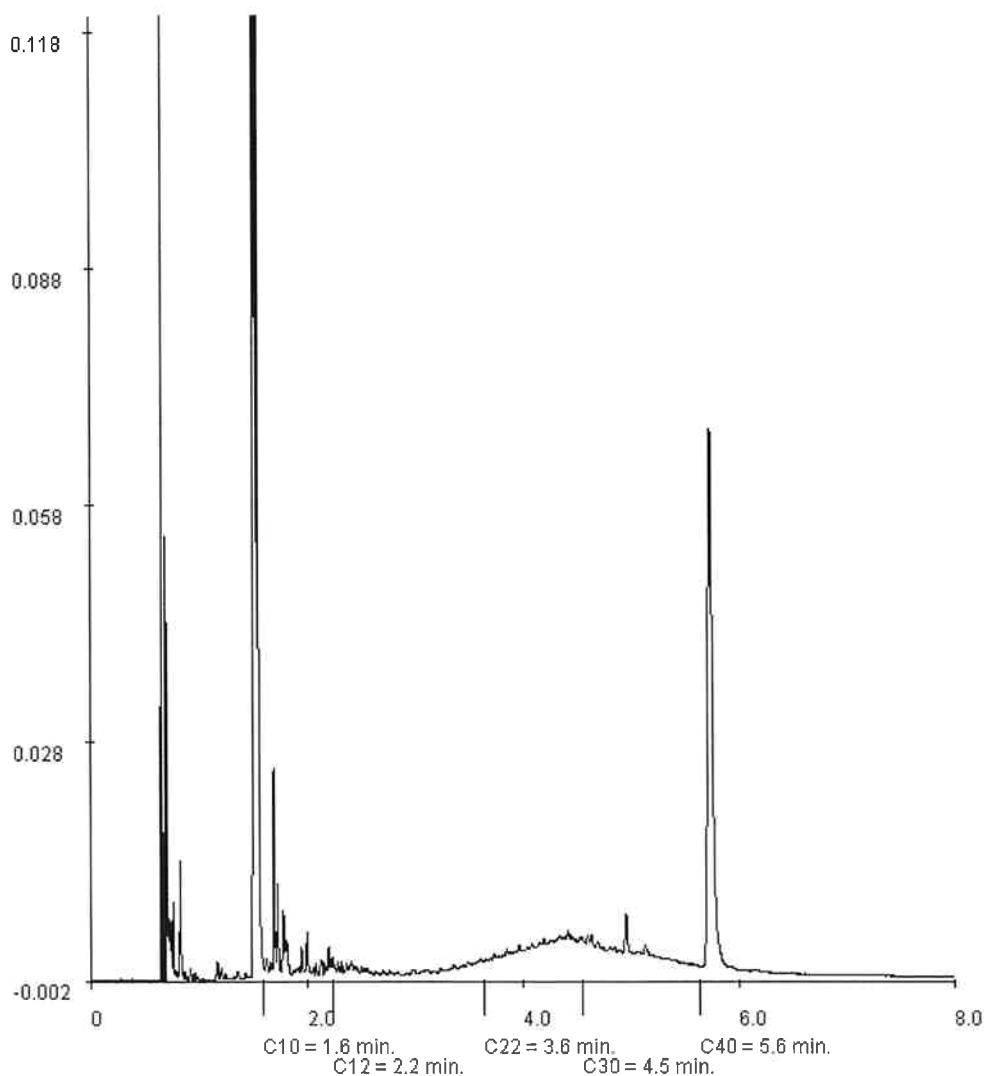
Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 14-02-2011

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen: 27Sleuf 08 (10-40) Sleuf 09 (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.





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 13 van 15

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11642555 - 1

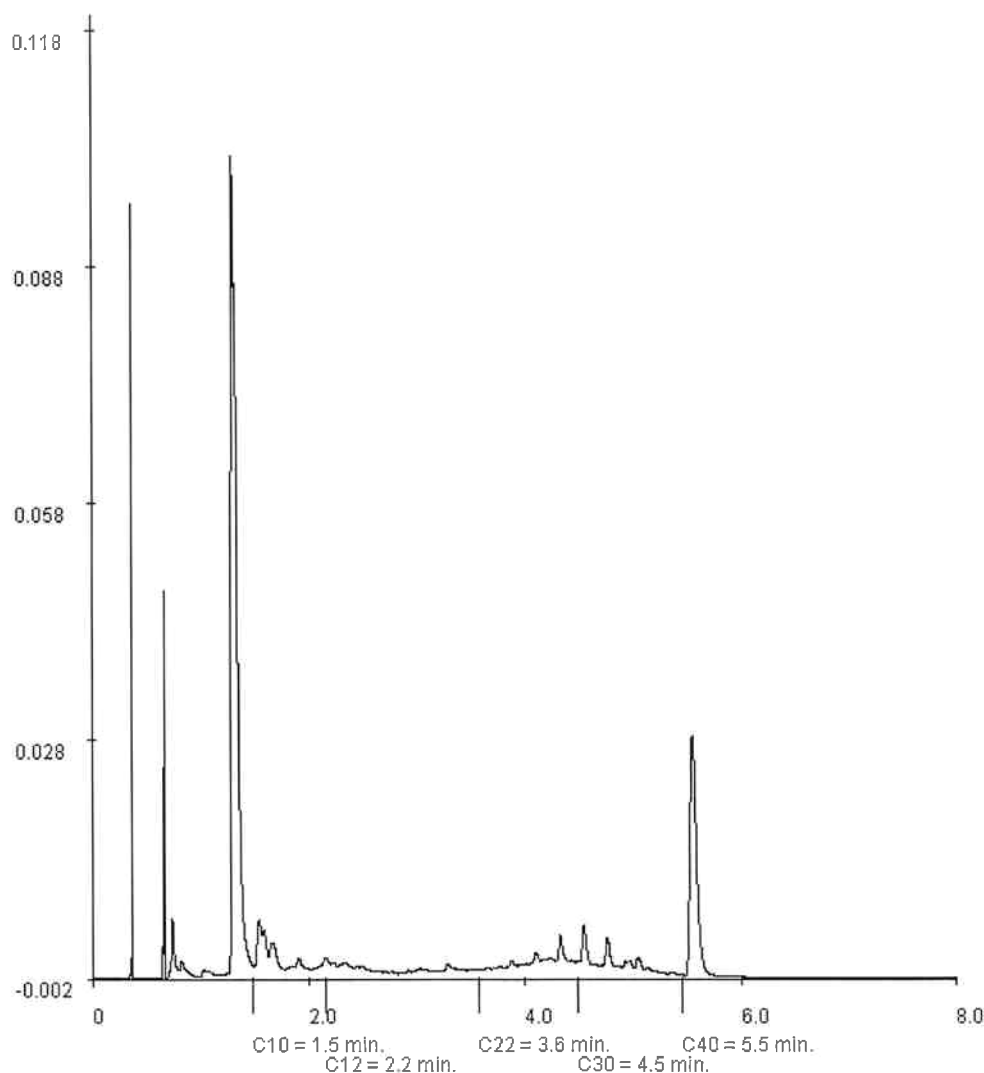
Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 14-02-2011

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen 28Sleuf 6 (65-100)

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.





AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 14 van 15

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11642555 - 1

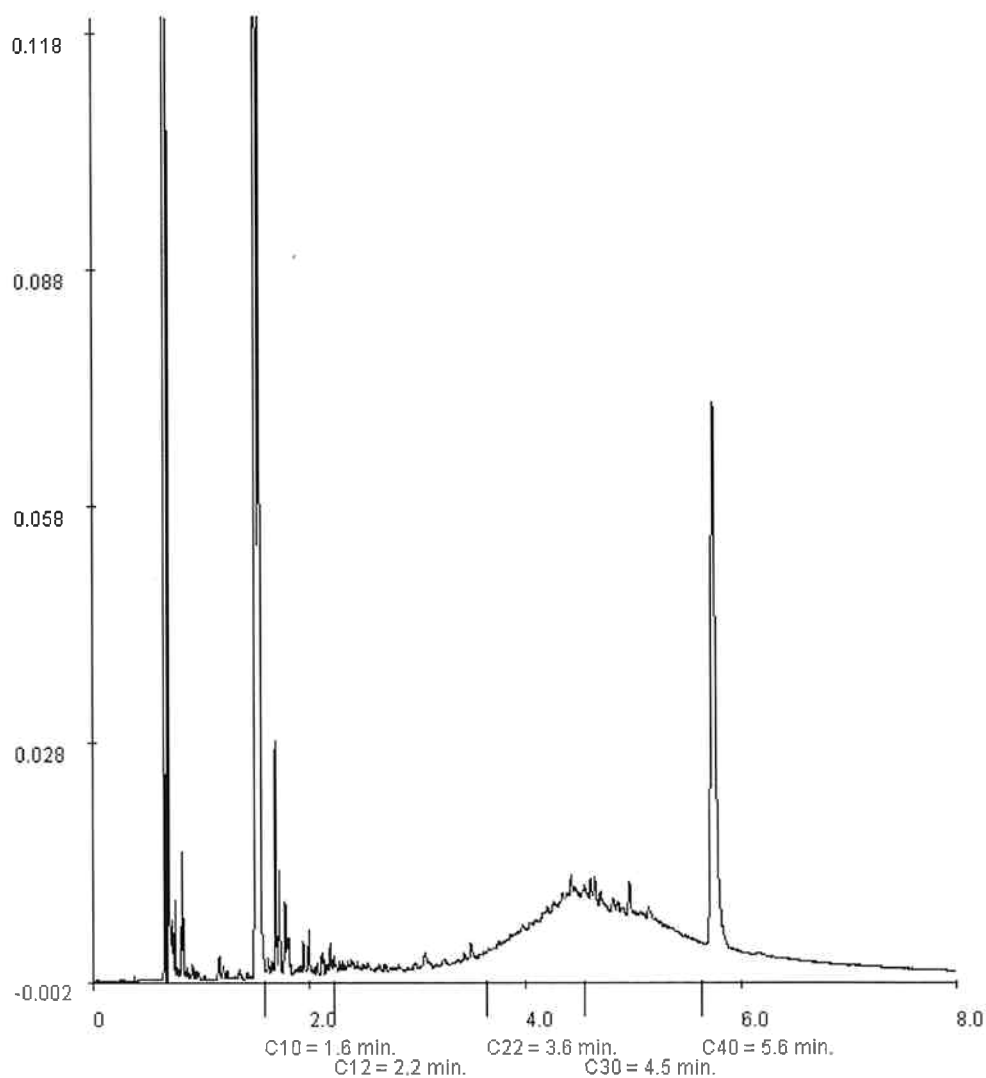
Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 14-02-2011

Monsternummer: 006
Monster beschrijvingen: 30Sleuf 05 (25-75) Sleuf 05 (75-125)

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:



AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Analyserapport

Blad 15 van 15

Projectnaam Vbo Schey 11
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11642555 - 1

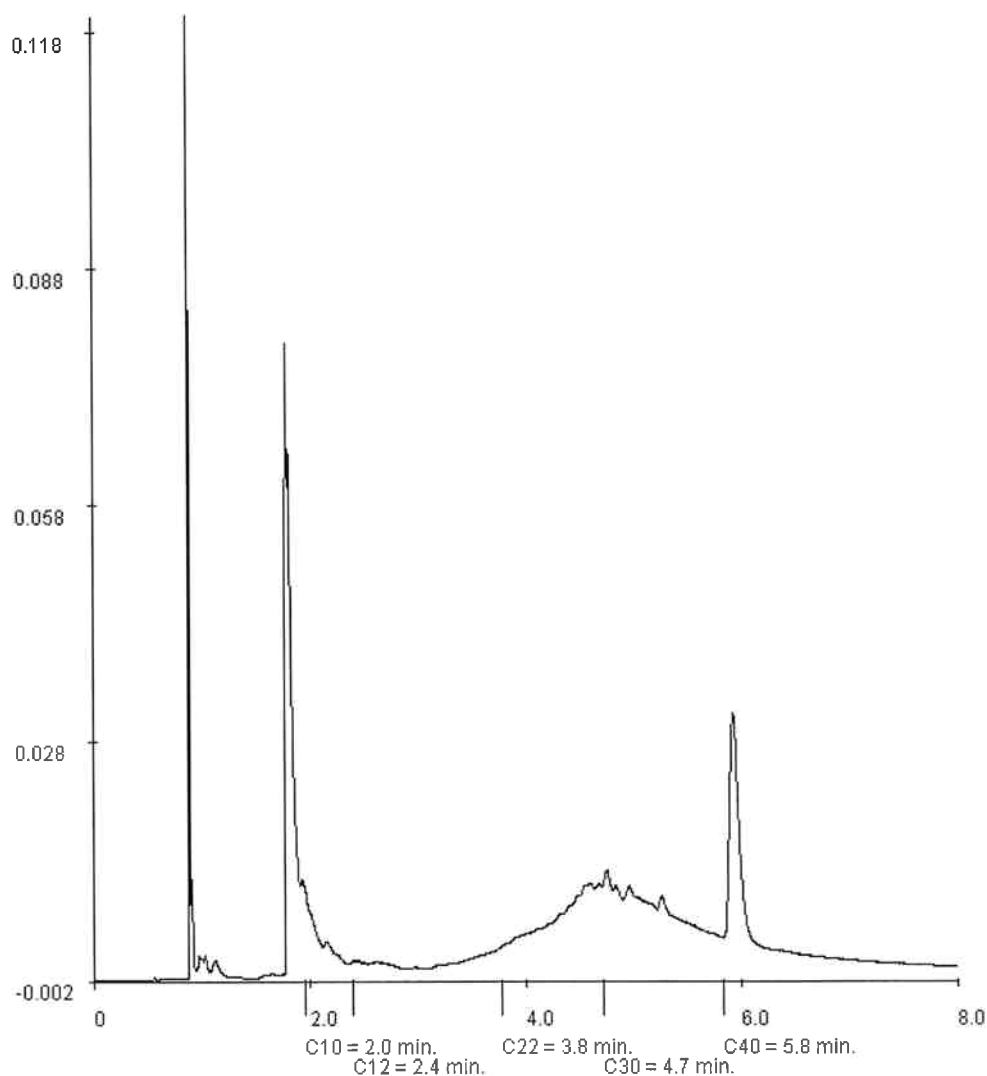
Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 14-02-2011

Monsternummer: 007
Monster beschrijvingen: Sleuf 04 (100-150), Sleuf (200-250)

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

AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : Locatie Schey 11 te Noorbeek
Uw projectnummer : E16959.06
ALcontrol rapportnummer : 11642560, versie nummer: 1

Rotterdam, 18-02-2011

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E16959.06. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. 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



AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Analyserapport

Blad 2 van 11

Projectnaam Locatie Schey 11 te Noorbeek
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11642560 - 1

Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 18-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
---------	---------	---	-----	-----	-----	-----

ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN

uitbestede analyse			zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
--------------------	--	--	-------------	-------------	-------------	-------------

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 1
002	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 2
003	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 3
004	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 4

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs

Analyserapport

Blad 3 van 11

Projectnaam Locatie Schey 11 te Noorbeek
Projectnummer E16959.06
Rapportnummer 11642560 - 1

Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 18-02-2011

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
uitbestede analyse	Asbestverdachte grond AS3000	Analyse uitbesteed

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E0835995	08-02-2011	08-02-2011	ALC291 Theoretische monsternamedatum
002	E0836046	08-02-2011	08-02-2011	ALC291 Theoretische monsternamedatum
003	E0835996	07-02-2011	07-02-2011	ALC291 Theoretische monsternamedatum
004	E0835997	08-02-2011	08-02-2011	ALC291 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :



SANITAS INSPECTIES & ANALYSES B.V.

Zeemanstraat 49, 2991 XR Barendrecht e-mail: info@sanitas-groep.nl
 Postbus 414, 2990 AK Barendrecht www.sanitas-groep.nl
 tel.: 010 - 29 27 940 K.v.K. Rotterdam 24354120
 fax: 010 - 29 22 944 BTW nr. NL8126.31.195.B01

Alcontrol Laboratories
 T.a.v. Mw. M. van der Draaij
 Steenhouwerstraat 15
 3194 AG Hoogvliet

RAPPORTAGE ASBEST IN GROND

Datum : 17/02/2011
 Ons project nr. : 11.29369-08
 Monster nr. : 01

Uw referentie : 11642560

Doel van het onderzoek

Het onderzoek had tot doel vast te stellen of en zo ja in welke gehalten de zes asbestsoorten in het monster aanwezig zijn. De analyse is uitgevoerd conform NEN 5707: mei 2003. De analyse is geaccrediteerd door RvA Testen; onder registratienr. L423.
 Het resultaat heeft alleen betrekking op het onderzochte monster. Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Document : 0562143301/20110217/1656
 Omschrijving monster : 11642560-001
 Monster aangeboden door : Alcontrol Laboratories
 Datum ontvangst : 15/02/2011
 Datum analyse : 17/02/2011

Massa monster (nat) : 10,34 kg
 Massa monster (droog) : 8,68 kg
 Droge stofgehalte : 83,9 %

fractie (mm)	zeef fractie (% m/m)	onder zocht (% m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	HB j/n	concentratie (mg/kg)	ondergrens*	bovengrens*
> 16	7,3	100,0	-	-	-	-	-	-	-
8-16	10,1	100,0	-	-	-	-	-	-	-
4-8	5,9	100,0	-	-	-	-	-	-	-
2-4	3,8	100,0	-	-	-	-	-	-	-
1-2	3,3	25,2	-	-	-	-	-	-	< 0,8
0,5-1	5,2	6,1	-	-	-	-	-	-	< 0,8
< 0,5	64,5	opm	-	-	-	-	-	-	-

* Volgens het 95% betrouwbaarheidsinterval.

	gemeten concentratie				gewogen concentratie		
	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)		conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
Serpentijn	-	-	< 1,6	Serpentijn	-	-	< 1,6
Amfibool	-	-	-	Amfibool	-	-	-
Totaal asbest	-	-	< 1,6	Totaal asbest	-	-	< 1,6

Opmerkingen:

- = niet aantoonbaar
- de gewogen concentratie is de concentratie Serpentin asbest en tienmaal de concentratie Amfibool asbest (VROM)
- de mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave (NEN 5707, tabel 12)
- de bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 2 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen en de betreffende fractie(s) niet volledig (100%) is (zijn) onderzocht
- monstervoorbehandeling: natte zeefmethode
- de zeef fractie < 0,5mm is kwalitatief (mln.10 gram) onderzocht en bevat geen vrije asbestvezels



Project nr. : 11.29369-08
Monster nr. : 01

Document : 0562143301

Meetgegevens

Fractie (gram)	Asbest soort	Materiaal soort	Aantal deelt.	Hecht geb.	Massa mat (gram)	Conc. (mg/kgds)	og (%)	bg (%)
> 16 mm 632,900	-							
8-16 mm 874,300	-							
4-8 mm 511,400	-							
2-4 mm 330,800	-							
1-2 mm 287,500	-					< 0,1		
0,5-1 mm 447,400	-					< 0,1		
< 0,5 mm 5597,272	-							

	gemeten concentratie		
	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
Rechtgebonden	-	-	< 1,6
Niet-hecht	-	-	-
Totaal asbest	-	-	< 1,6

Sanitas Inspecties & Analyses B.V.
Drs. F.A. Hoogerbrugge, directeur



SANITAS INSPECTIES & ANALYSES B.V.

Zeemanstraat 49, 2991 XR Barendrecht e-mail: info@sanitas-groep.nl
 Postbus 414, 2990 AK Barendrecht www.sanitas-groep.nl
 tel.: 010 - 29 22 940 K.v.K. Rotterdam 24354120
 fax: 010 - 29 22 944 BTW nr. NL8126.31.195.B01

Alcontrol Laboratories
 T.a.v. Mw. M. van der Draaij
 Steenhouwerstraat 15
 3194 AG Hoogvliet

RAPPORTAGE ASBEST IN GROND

Datum : 17/02/2011
 Ons project nr. : 11.29369-08
 Monster nr. : 02

Uw referentie : 11642560

Doel van het onderzoek

Het onderzoek had tot doel vast te stellen of en zo ja in welke gehalten de zes asbestsoorten in het monster aanwezig zijn. De analyse is uitgevoerd conform NEN 5707: mei 2003. De analyse is geaccrediteerd door RvA Testen; onder registratienr. L423.
 Het resultaat heeft alleen betrekking op het onderzochte monster. Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Document : 0562143302/20110217/1713
 Omschrijving monster : 11642560-002
 Monster aangeboden door : Alcontrol Laboratories
 Datum ontvangst : 15/02/2011
 Datum analyse : 17/02/2011

Massa monster (nat) : 10,59 kg
 Massa monster (droog) : 9,37 kg
 Droge stofgehalte : 88,4 %

fractie (mm)	zeef fractie (% m/m)	onder zoekt (% m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	HB j/n	concen- tratie (mg/kg)	onder- grens*	boven- grens*
> 16		-	-	-	-	-	-	-	-
8-16	15,9	100,0	-	-	-	-	-	-	-
4-8	13,0	100,0	-	-	-	-	-	-	-
2-4	0,8	100,0	-	-	-	-	-	-	-
1-2	6,4	24,6	-	-	-	-	-	-	< 0,7
0,5-1	8,5	6,2	-	-	-	-	-	-	< 0,7
< 0,5	55,4	opm	-	-	-	-	-	-	-

* Volgens het 95% betrouwbaarheidsinterval.

	gemeten concentratie				gewogen concentratie		
	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)		conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
Serpentijn	-	-	< 1,4	Serpentijn	-	-	< 1,4
Amfibool	-	-	-	Amfibool	-	-	-
Totaal asbest	-	-	< 1,4	Totaal asbest	-	-	< 1,4

Opmerkingen :

- = niet aantoonbaar
- de gewogen concentratie is de concentratie Serpentin asbest en tienmaal de concentratie Amfibool asbest (VROM)
- de mate van hechtingen betreft een indicatieve weergave (NEN 5707, tabel 12)
- de bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 2 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen en de betreffende fractie(s) niet volledig (100%) is (zijn) onderzocht
- monster Voorbehandeling: natte zeeffractie
- de zeeffractie < 0,5mm is kwantitatief (min. 10 gram) onderzocht en bevat geen vrije asbestvezels



SANITAS INSPECTIES & ANALYSES B.V.

Zeemanstraat 49, 2991 XR Barendrecht
Postbus 414, 2990 AK Barendrechte-mail: info@sanitas-groep.nl
www.sanitas-groep.nltel.: 010 - 29 22 940
fax: 010 - 29 22 944K.v.K. Rotterdam 24354120
BTW nr. NL8126.31.195.B01Project nr. : 11.29369-08
Monster nr. : 02

Document : 0562143302

Meetgegevens

Fractie (gram)	Asbest soort	Materiaal soort	Aantal deelt.	Hecht geb.	Massa mat (gram)	Conc. (mg/kgds)	og (%)	bg (%)
> 16 mm	-							
8-16 mm 1491,200	-							
4-8 mm 1222,400	-							
2-4 mm 77,100	-							
1-2 mm 596,300	-					< 0,1		
0,5-1 mm 794,600	-					< 0,1		
< 0,5 mm 5191,319	-							

	gemeten concentratie		
	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
Hechtgebonden	-	-	< 1,4
Niet-hecht.	-	-	-
Totaal asbest	-	-	< 1,4

Sanitas Inspecties & Analyses B.V.
Drs. F.A. Hoogerbrugge, directeur

pag. 2/2



SANITAS INSPECTIES & ANALYSES B.V.

Zeemanstraat 49, 2991 XR Barendrecht e-mail: info@sanitas-groep.nl
 Postbus 414, 2990 AK Barendrecht www.sanitas-groep.nl
 tel.: 010 - 29 22 940 K.v.K. Rotterdam 24354120
 fax: 010 - 29 22 944 BTW nr. NL8126.31.195.B01

Alcontrol Laboratories
 T.a.v. Mw. M. van der Draaij
 Steenhouwerstraat 15
 3194 AG Hoogvliet

RAPPORTAGE ASBEST IN GROND

Datum : 17/02/2011
 Ons project nr. : 11.29369-08
 Monster nr. : 03

Uw referentie : 11642560

Doel van het onderzoek

Het onderzoek had tot doel vast te stellen of en zo ja in welke gehalten de zes asbestsoorten in het monster aanwezig zijn. De analyse is uitgevoerd conform NEN 5707: mei 2003. De analyse is geaccrediteerd door RvA Testen; onder registratienr. L423.
 Het resultaat heeft alleen betrekking op het onderzochte monster. Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Document : 0562143303/20110217/1755
 Omschrijving monster : 11642560-003
 Monster aangeboden door : Alcontrol Laboratories
 Datum ontvangst : 15/02/2011
 Datum analyse : 17/02/2011

Massa monster (nat) : 10,42 kg
 Massa monster (droog) : 8,95 kg
 Droge stofgehalte : 85,9 %

fractie (mm)	zeef fractie (% m/m)	onder zoekt (% m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	HB j/n	concen- tratie (mg/kg)	onder- grens*	boven- grens*
> 16	1,5	100,0	-	-	-	-	-	-	-
8-16	11,8	100,0	-	-	-	-	-	-	-
4-8	8,7	100,0	-	-	-	-	-	-	-
2-4	5,2	100,0	-	-	-	-	-	-	-
1-2	3,6	20,7	-	-	-	-	-	-	< 1,0
0,5-1	4,4	9,9	-	-	-	-	-	-	< 0,5
< 0,5	64,7	0,0	-	-	-	-	-	-	-

* Volgens het 95% betrouwbaarheidsinterval.

	gemeten concentratie		
	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
Serpentijn	-	-	< 1,5
Amfibool	-	-	-
Totaal asbest	-	-	< 1,5

	gewogen concentratie		
	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
Serpentijn	-	-	< 1,5
Amfibool	-	-	-
Totaal asbest	-	-	< 1,5

Opmerkingen :

- = niet aantoonbaar
- de gewogen concentratie is de concentratie Serpentin asbest en tienmaal de concentratie Amfibool asbest (VROM)
- de mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave (NEN 5707, tabel 12)
- de bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 2 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen en de betreffende fractie(s) niet volledig (100%) is (zijn) onderzocht
- monstervoorbehandeling: natte zeefmethode
- de zeef fractie < 0,5mm is kwantitatief (min. 10 gram) onderzocht en bevat geen vrije asbestvezels



SANITAS INSPECTIES & ANALYSES B.V.

Zeemanstraat 49, 2991 XR Barendrecht
Postbus 414, 2990 AK Barendrechte-mail: info@sanitas-groep.nl
www.sanitas-groep.nltel.: 010 - 29 22 940
fax: 010 - 29 22 944K.v.K. Rotterdam 24354120
BTW nr. NL8126.31.195.B01Project nr. : 11.29369-08
Monster nr. : 03

Document : 0562143303

Meetgegevens

Fractie (gram)	Aasbest soort	Materiaal soort	Aantal deelt.	Recht geb.	Massa mat (gram)	Conc. (mg/kgds)	og (%)	bg (%)
> 16 mm 133,400	-							
8-16 mm 1056,100	-							
4-8 mm 782,800	-							
2-4 mm 463,500	-							
1-2 mm 326,800	-					< 0,1		
0,5-1 mm 397,600	-					< 0,1		
< 0,5 mm 5796,183	-							

	gemeten concentratie		
	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
Rechtgebonden	-	-	< 1,5
Niet-hecht.	-	-	-
Totaal asbest	-	-	< 1,5

Sanitas Inspecties & Analyses B.V.
R. Maduro, Coordinator Laboratori

pag. 2/2



SANITAS INSPECTIES & ANALYSES B.V.

Zeemanstraat 49, 2991 XR Barendrecht e-mail: info@sanitas-groep.nl
 Postbus 414, 2990 AK Barendrecht www.sanitas-groep.nl
 tel.: 010 - 29 22 940 K.v.K. Rotterdam 24354120
 fax: 010 - 29 22 944 BTW nr. NL8126.31.195.B01

Alcontrol Laboratories
 T.a.v. Mw. M. van der Draaij
 Steenhouwerstraat 15
 3194 AG Hoogvliet

RAPPORTAGE ASBEST IN GROND

Datum : 17/02/2011
 Ons project nr. : 11.29369-08
 Monster nr. : 04

Uw referentie : 11642560

Doel van het onderzoek

Het onderzoek had tot doel vast te stellen of en zo ja in welke gehalten de zes asbestsoorten in het monster aanwezig zijn. De analyse is uitgevoerd conform NEN 5707: mei 2003. De analyse is geaccrediteerd door RvA Testen; onder registratienr. L423.
 Het resultaat heeft alleen betrekking op het onderzochte monster. Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Document : 0562143304/20110217/1744
 Omschrijving monster : 11642560-004
 Monster aangeboden door : Alcontrol Laboratories
 Datum ontvangst : 15/02/2011
 Datum analyse : 17/02/2011

Massa monster (nat) : 10,55 kg
 Massa monster (droog) : 9,22 kg
 Droge stofgehalte : 87,3 %

fractie (mm)	zeef fractie (% m/m)	onder zocht (% m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	HB j/n	concentratie (mg/kg)	onder- grens*	boven- grens*
> 16	1,8	100,0	-	-	-	-	-	-	-
8-16	9,6	100,0	-	-	-	-	-	-	-
4-8	9,8	100,0	-	-	-	-	-	-	-
2-4	5,2	100,0	-	-	-	-	-	-	-
1-2	3,9	24,3	-	-	-	-	-	-	< 0,8
0,5-1	5,9	4,9	-	-	-	-	-	-	< 0,9
< 0,5	53,8	cpm	-	-	-	-	-	-	-

* Volgens het 95% betrouwbaarheidsinterval.

gemeten concentratie				gewogen concentratie			
conc.	ondergrens	bovengrens		conc.	ondergrens	bovengrens	
(mg/kgds)	(mg/kgds)	(mg/kgds)		(mg/kgds)	(mg/kgds)	(mg/kgds)	
Serpentijn	-	-	< 1,7	Serpentijn	-	-	< 1,7
Amfibool	-	-	-	Amfibool	-	-	-
Totaal asbest	-	-	< 1,7	Totaal asbest	-	-	< 1,7

Opmerkingen :

- = niet aantoonbaar
- de gewogen concentratie is de concentratie Serpentin asbest en tienmaal de concentratie Amfibool asbest (VROM)
- de mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave (NEN 5707, tabel 12)
- de bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 2 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen en de betreffende fractie(s) niet volledig (100%) is (zijn) onderzocht
- monstervoorbehandeling: natte zeefmethode
- de zeeffractie < 0,5mm is kwalitatief (min. 10 gram) onderzocht en bevat geen vrije asbestvezels



SANITAS INSPECTIES & ANALYSES B.V.

Zeemanstraat 49, 2991 XR Barendrecht e-mail: info@sanitas-groep.nl
Postbus 414, 2990 AK Barendrecht www.sanitas-groep.nl

tel.: 010 - 29 22 940
fax: 010 - 29 22 944

K.v.K. Rotterdam 24354120
BTW nr. NL8126.31.195.B01

Project nr. : 11.29369-08
Monster nr. : 04

Document : 0562143304

Meetgegevens

Fractie (gram)	Asbest soort	Materiaal soort	Aantal Hecht deelt. geb.	Massa mat (gram)	Conc. (mg/kgds)	og (%)	bg (%)
> 16 mm 168,800	-						
8-16 mm 884,700	-						
4-8 mm 900,100	-						
2-4 mm 480,200	-						
1-2 mm 359,700	-				< 0,1		
0,5-1 mm 544,300	-				< 0,1		
< 0,5 mm 5883,662	-						

	gemeten concentratie		
	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
Hechtgebonden	-	-	< 1,7
Niet-hecht.	-	-	-
Totaal asbest	-	-	< 1,7

Sanitas Inspecties & Analyses B.V.
B4 Drs. F.A. Hoogerbrugge, directeur

pag. 2/2

Bijlage 2

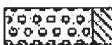
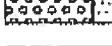
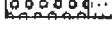
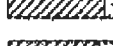
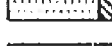
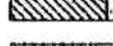
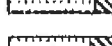
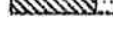
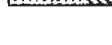
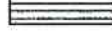
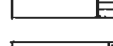
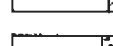
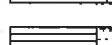
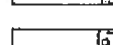
Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 2 Profielbeschrijving boorpunten

Boorfirma : Aelmans Eco B.V.
 Boormethode : Edelmanboor/mobiele kraan
 Locatie : Schey 11 te Noorbeek

Beschrijver : ing. H.J.J.G.M. Wolfs
 Datum : 24 en 25 januari 2011
 Maaiveld : ± 175 m +NAP

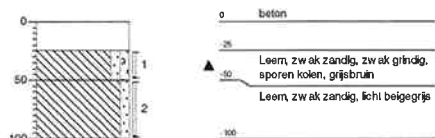
Ligging boorpunten: zie figuur 2.

Legenda (conform NEN 5104)		
grind	klei	geur
 Grind, siltig	 Klei, zwak siltig	 geen geur
 Grind, zwak zandig	 Klei, matig siltig	 zwakke geur
 Grind, matig zandig	 Klei, sterk siltig	 matige geur
 Grind, sterk zandig	 Klei, uiterst siltig	 sterke geur
 Grind, uiterst zandig	 Klei, zwak zandig	 uiterste geur
zand	 Klei, matig zandig	olie
 Zand, kleilig	 Klei, sterk zandig	 geen olie-water reactie
 Zand, zwak siltig	leem	 zwakke olie-water reactie
 Zand, matig siltig	 Leem, zwak zandig	 matige olie-water reactie
 Zand, sterk siltig	 Leem, sterk zandig	 sterke olie-water reactie
 Zand, uiterst siltig	overige toevoegingen	 uiterste olie-water reactie
veen	 zwak humeus	p.l.d.-waarde
 Veen, mineraalarm	 matig humeus	 > 0
 Veen, zwak kleilig	 sterk humeus	 > 1
 Veen, sterk kleilig	 zwak grindig	 > 10
 Veen, zwak zandig	 matig grindig	 > 100
 Veen, sterk zandig	 sterk grindig	 > 1000
		 > 10000
		monsters
		 geroerd monster
		 ongeroid monster
		overig
		 bijzonder bestanddeel
		 Gemiddeld hoogste grondwatersta
		 grondwaterstand
		 Gemiddeld laagste grondwaterstan
		 slib

Bijlage 2 Profielbeschrijving boorpunten

Boring: 01

Datum: 24-01-2011



Boring: 02

Datum: 24-01-2011



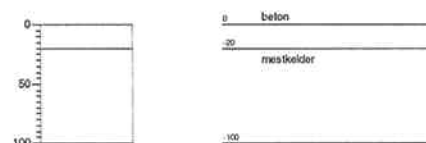
Boring: 03

Datum: 24-01-2011



Boring: 04

Datum: 24-01-2011



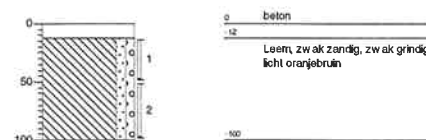
Boring: 05

Datum: 24-01-2011



Boring: 06

Datum: 24-01-2011

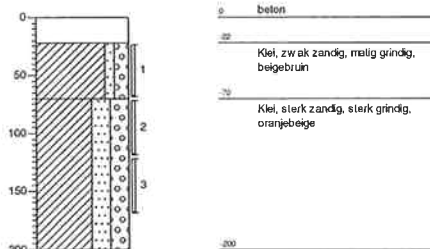


Projectcode: E16959.06

Bijlage 2 Profielbeschrijving boorpunten

Boring: 07

Datum: 25-01-2011



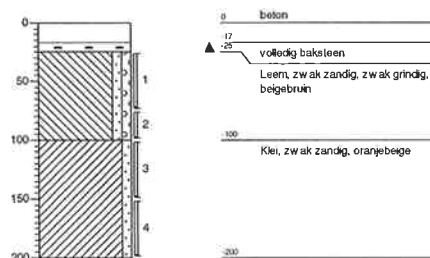
Boring: 08

Datum: 25-01-2011



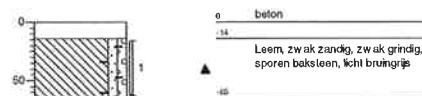
Boring: 09

Datum: 25-01-2011



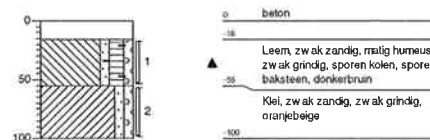
Boring: 11

Datum: 25-01-2011



Boring: 12

Datum: 25-01-2011



Boring: 13

Datum: 25-01-2011

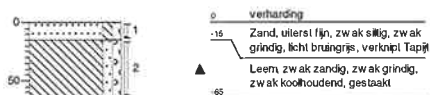


Projectcode: E16959.06

Bijlage 2 Profielbeschrijving boorpunten

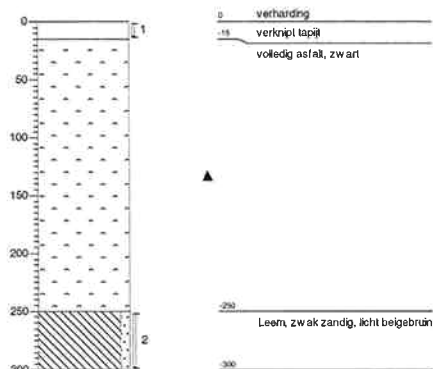
Boring: 14

Datum: 24-01-2011



Boring: 15

Datum: 24-01-2011



Boring: 16

Datum: 24-01-2011



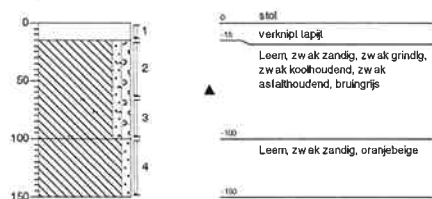
Boring: 17

Datum: 24-01-2011



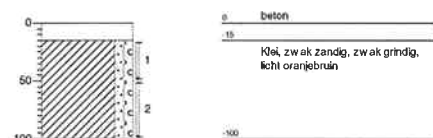
Boring: 18

Datum: 24-01-2011



Boring: 19

Datum: 24-01-2011



Bijlage 2 Profielbeschrijving boorpunten

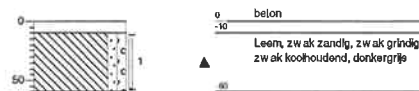
Boring: 20

Datum: 24-01-2011



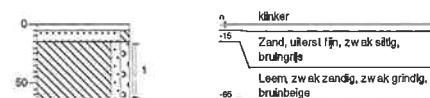
Boring: 21

Datum: 25-01-2011



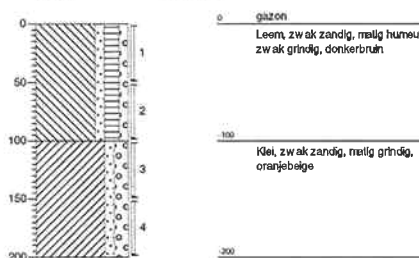
Boring: 22

Datum: 25-01-2011



Boring: 23

Datum: 25-01-2011



Boring: 24

Datum: 25-01-2011



Boring: 25

Datum: 25-01-2011



Projectcode: E16959.06

Bijlage 2 Profielbeschrijving boorpunten

Boring: 26

Datum: 25-01-2011



Boring: 27

Datum: 25-01-2011



Boring: 28

Datum: 25-01-2011



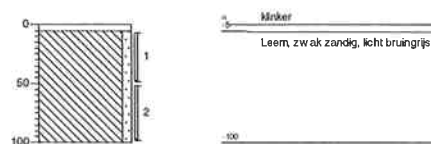
Boring: 29

Datum: 25-01-2011



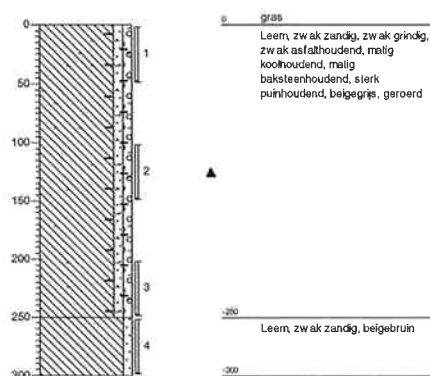
Boring: 30

Datum: 25-01-2011



Boring: Sleuf 01

Datum: 24-01-2011

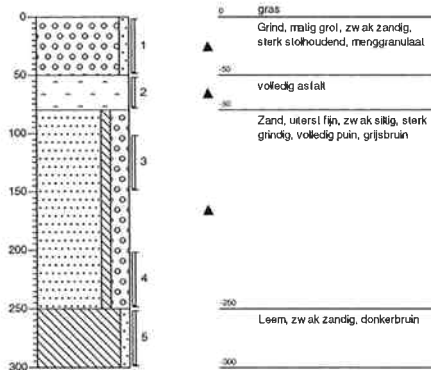


Projectcode: E16959.06

Bijlage 2 Profielbeschrijving boorpunten

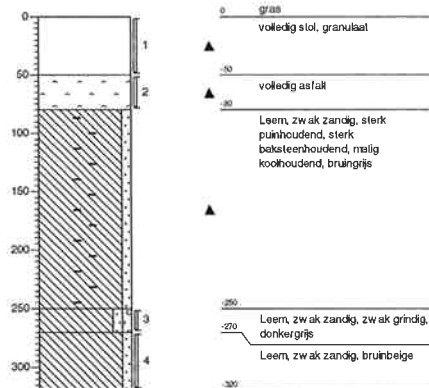
Boring: Sleuf 03

Datum: 24-01-2011



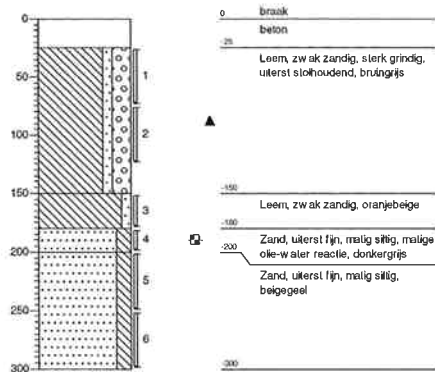
Boring: Sleuf 04

Datum: 24-01-2011



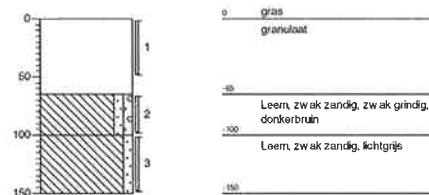
Boring: Sleuf 05

Datum: 24-01-2011



Boring: Sleuf 06

Datum: 24-01-2011



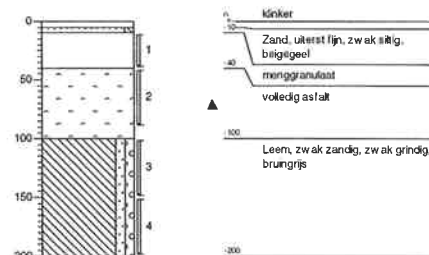
Boring: Sleuf 07

Datum: 24-01-2011



Boring: Sleuf 08

Datum: 25-01-2011

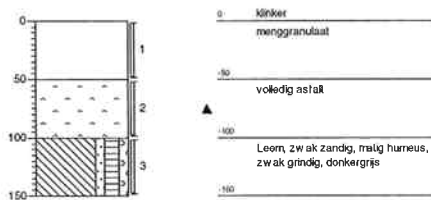


Projectcode: E16959.06

Bijlage 2 Profielbeschrijving boorpunten

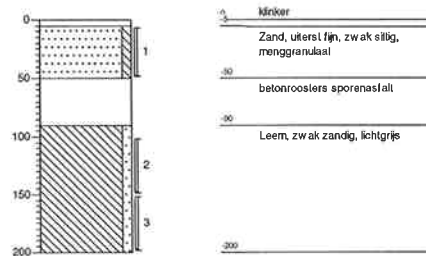
Boring: Sleuf 09

Datum: 25-01-2011



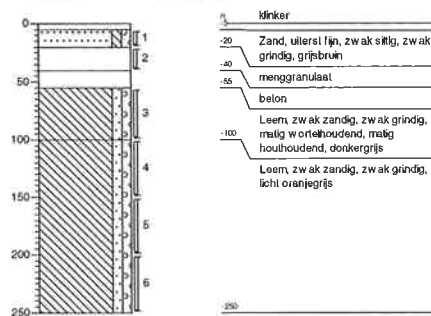
Boring: Sleuf 10

Datum: 25-01-2011



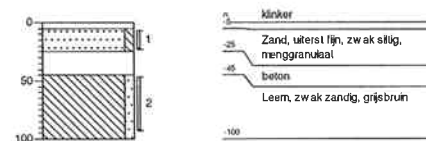
Boring: Sleuf 11

Datum: 25-01-2011



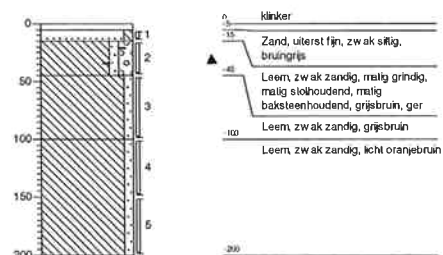
Boring: Sleuf 12

Datum: 25-01-2011



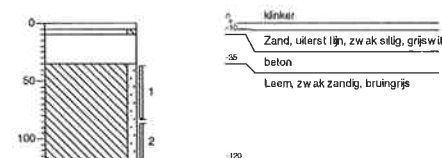
Boring: Sleuf 13

Datum: 25-01-2011



Boring: Sleuf 14

Datum: 25-01-2011



Projectcode: E16959.06

Bijlage 3

Getoetste analyseresultaten grond
conform Wbb

Projectnaam	Vbo Schey 11
Projectcode	E16959.06

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

Monstercode	01 ¹		02 ²		03 ³		04 ⁴	
Bodemtype ¹⁾	1		2		3		4	
droge stof(gew.-%)	80,8	--	81,7	--	80,7	--	82,4	--
METALEN								
barium*	59		50		42		37	
cadmium	0,5	*	<0,35		<0,35		<0,35	
kobalt	8,7		8,6		7,3		11	*
koper	14		15		12		<10	
kwik	<0,10		<0,10		<0,10		<0,10	
lood	21		19		18		14	
molybdeen	<1,5		<1,5		<1,5		<1,5	
nikkel	15		16		15		16	
zink	82		68		54		42	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
fenantreen	0,15	--	0,13	--	<0,01	--	<0,01	--
antraceen	0,04	--	0,04	--	<0,01	--	<0,01	--
fluoranteen	0,34	--	0,13	--	<0,01	--	<0,01	--
benzo(a)antraceen	0,17	--	0,05	--	<0,01	--	0,01	--
chryseen	0,13	--	0,04	--	<0,01	--	<0,01	--
benzo(k)fluoranteen	0,08	--	0,03	--	<0,01	--	<0,01	--
benzo(a)pyreen	0,12	--	0,04	--	<0,01	--	<0,01	--
benzo(ghi)peryleen	0,08	--	0,03	--	<0,01	--	<0,01	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,08	--	0,03	--	<0,01	--	<0,01	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,2		0,52		0,07		0,07	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 153(µg/kgds)	1,2	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	5,4	*	4,9	a	4,9		4,9	a
MINERALE OLIE								
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20		<20		<20		<20	

Monstercode en monstertraject

1	05 (13-50) 06 (12-50) 01 (25-50) 02 (25-50) 03 (28-60)
2	05 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 03 (60-100) 03 (100-150)
3	13 (20-50) 11 (14-65) 12 (16-55) 08 (12-55) 07 (22-70) 09 (25-75)
4	13 (55-100) 13 (100-150) 13 (150-200) 07 (70-120) 07 (120-170) 09 (75-100) 09 (100-150) 09 (150-200)

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%.)
 - 1 lutum 15% ; humus 2.2%
 - 2 lutum 15% ; humus 2%
 - 3 lutum 20% ; humus 2.7%
 - 4 lutum 12% ; humus 1.3%

Projectnaam	Vbo Schey 11
Projectcode	E16959.06

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

Monstercode	05	06	07	08
Bodemtype ¹⁾	5	6	7	8
droge stof(gew.-%)	96,1	-- 82,1	-- 82,1	-- 74,2
METALEN				
barium*	<20	62	56	57
cadmium	<0,35	0,5	* <0,35	0,5
kobalt	<3	7,7	9,2	14
koper	<10	14	12	13
kwik	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
lood	<13	25	15	22
molybdeen	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
nikkel	<5	18	18	20
zink	22	170	* 55	88
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0,01	-- 0,04	-- <0,01	-- <0,01
fenantreen	0,04	-- 0,19	-- <0,01	-- 0,06
antraceen	0,01	-- 0,05	-- <0,01	-- 0,01
fluoranteen	0,06	-- 0,38	-- <0,01	-- 0,07
benzo(a)antraceen	0,03	-- 0,18	-- <0,01	-- 0,04
chryseen	0,03	-- 0,16	-- <0,01	-- 0,03
benzo(k)fluoranteen	0,02	-- 0,12	-- <0,01	-- 0,02
benzo(a)pyreen	0,03	-- 0,18	-- <0,01	-- 0,03
benzo(ghi)peryleen	0,02	-- 0,15	-- <0,01	-- 0,03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,02	-- 0,15	-- <0,01	-- 0,03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,26	1,6	* 0,07	0,32
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	-- <1
PCB 52(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	-- <1
PCB 101(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	-- <1
PCB 118(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	-- <1
PCB 138(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	-- <1
PCB 153(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	-- <1
PCB 180(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	-- <1
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	4,9	^a 4,9	^a 4,9
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	<5	-- <5	-- <5	-- <5
fractie C12 - C22	<5	-- <5	-- <5	-- 5
fractie C22 - C30	27	-- <5	-- <5	-- 25
fractie C30 - C40	13	-- <5	-- <5	-- 14
totaal olie C10 - C40	40	-- <20	-- <20	-- 40
Monstercode en monstertraject				
5	14 (0-15) 15 (0-15) 16 (0-15) 17 (0-15) 18 (0-15)			
6	14 (15-65) 16 (25-75) 17 (15-65) 18 (15-65)			
7	15 (250-300) 16 (150-200) 17 (100-150) 17 (150-200) 18 (100-150)			
8	19 (15-50) 20 (10-50) 21 (10-60)			

Projectnaam	Vbo Schey 11
Projectcode	E16959.06

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

Monstercode	09	10	11	12
Bodemtype ¹⁾	9	10	11	12
droge stof(gew.-%)	78,9	-- 81,9	-- 87,0	-- 84,6
METALEN				
barium*	66	46	-	34
cadmium	0,5	* <0,35	-	<0,35
kobalt	11	* 8,9	-	5,2 *
koper	18	12	-	<10
kwik	<0,10	<0,10	-	<0,10
lood	40	15	-	39 *
molybdeen	<1,5	<1,5	-	<1,5
nikkel	17	17	-	11
zink	92	48	-	55
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0,01	-- <0,01	-- -	<0,01 --
fenantreen	0,03	-- <0,01	-- -	0,03 --
antraceen	0,01	-- <0,01	-- -	0,01 --
fluoranteen	0,07	-- <0,01	-- -	0,04 --
benzo(a)antraceen	0,05	-- <0,01	-- -	0,03 --
chryseen	0,05	-- <0,01	-- -	0,02 --
benzo(k)fluoranteen	0,03	-- <0,01	-- -	0,02 --
benzo(a)pyreen	0,04	-- <0,01	-- -	0,03 --
benzo(ghi)peryleen	0,03	-- <0,01	-- -	0,04 --
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,03	-- <0,01	-- -	0,03 --
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,33	0,07	-	0,23
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(µg/kgds)	<1	-- <1	-- -	<1 --
PCB 52(µg/kgds)	<1	-- <1	-- -	<1 --
PCB 101(µg/kgds)	<1	-- <1	-- -	<1 --
PCB 118(µg/kgds)	<1	-- <1	-- -	<1 --
PCB 138(µg/kgds)	<1	-- <1	-- -	<1 --
PCB 153(µg/kgds)	<1	-- <1	-- -	<1 --
PCB 180(µg/kgds)	<1	-- <1	-- -	<1 --
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	4,9	a -	4,9 a
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	6	-- <5	-- <5	-- <5 --
fractie C12 - C22	7	-- <5	-- <5	-- <5 --
fractie C22 - C30	<5	-- <5	-- <5	-- <5 --
fractie C30 - C40	<5	-- <5	-- <5	-- <5 --
totaal olie C10 - C40	<20	<20	<20	<20
Monstercode en monstertraject				
9	22 (15-65) 23 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50)			
10	23 (50-100) 23 (100-150) 23 (150-200) 25 (50-100) 25 (100-150) 29 (100-150) 29 (150-200)			
11	26 (5-35)			
12	27 (8-25) 28 (8-45)			

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 15% ; humus 3.8%
 - 10 lutum 25% ; humus 1%
 - 11 lutum 25% ; humus 10%
 - 12 lutum 3.1% ; humus 1.2%

Projectnaam	Vbo Schey 11
Projectcode	E16959.06

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

Monstercode	13	14	15	16
Bodemtype ¹⁾	13	9	14	15
droge stof(gew.-%)	79,3	-- 72,5	-- 86,1	-- 82,9
METALEN				
barium ⁺	55	50	71	64
cadmium	<0,35	0,5	* 0,7	* 0,5
kobalt	8,8	8,7	4,6	* 5,8
koper	11	16	12	13
kwik	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
lood	18	23	140	* 47
molybdeen	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
nikkel	15	23	12	14
zink	53	88	660	*** 130
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0,01	-- 0,10	-- <0,03	--# 0,04
fenantreen	<0,01	-- 1,1	-- 0,38	-- 1,0
antraceen	<0,01	-- 0,16	-- 0,13	-- 0,27
fluoranteen	<0,01	-- 1,1	-- 1,0	-- 2,4
benzo(a)antraceen	<0,01	-- 0,44	-- 0,88	-- 1,5
chryseen	<0,01	-- 0,36	-- 0,81	-- 1,2
benzo(k)fluoranteen	<0,01	-- 0,22	-- 0,51	-- 0,81
benzo(a)pyreen	<0,01	-- 0,39	-- 0,99	-- 1,4
benzo(ghi)peryleen	<0,01	-- 0,24	-- 0,74	-- 1,3
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01	-- 0,26	-- 0,65	-- 1,0
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,07	4,4	* 6,2	* 11
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <2,1	--# <2,2
PCB 52(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <2,4	--# <2,5
PCB 101(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1,9	--# 6,4
PCB 118(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <2,2	--# <2,3
PCB 138(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <2,1	--# 2,6
PCB 153(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1,5	--# 2,1
PCB 180(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <2,1	--# 2,5
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	^a 4,9	10	^a 22
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	<5	-- <5	-- <5	-- <5
fractie C12 - C22	<5	-- <5	-- 8	-- 13
fractie C22 - C30	<5	-- <5	-- 21	-- 66
fractie C30 - C40	<5	-- <5	-- 37	-- 86
totaal olie C10 - C40	<20	-- <20	-- 60	* 170
Monstercode en monstertraject				
13	27 (25-65) 28 (45-95) 29 (35-85)			
14	Sleuf 01 (0-50) Sleuf 01 (100-150) Sleuf 01 (200-250)			
15	Sleuf 03 (0-50) Sleuf 04 (0-50) Sleuf 06 (0-50)			
16	Sleuf 03 (100-150) Sleuf 05 (25-75) Sleuf 05 (75-125) Sleuf 07 (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 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 16% ; humus 2.2%
 - 9 lutum 15% ; humus 3.8%
 - 14 lutum 1% ; humus 2.1%
 - 15 lutum 6.6% ; humus 2.6%

Projectnaam	Vbo Schey 11
Projectcode	E16959.06

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

Monstercode	17 ¹	18 ²	19 ³	20 ⁴
Bodemtype ¹⁾	16	11	17	11
droge stof(gew.-%)	89,6	-- 88,3	-- 86,7	-- 82,1
gewicht artefacten(g)	<1	-- <1	-- <1	-- <1
aard van de artefacten(g)	Geen	-- Geen	-- Geen	-- Geen
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	4,0	-- -	5,0	-- -
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)(% vd DS)	9,5	-- -	<1	-- -
METALEN				
barium ⁺	42	-- -	31	-- -
cadmium	<0,35	-- -	<0,35	-- -
kobalt	5,2	-- -	<3	-- -
koper	<10	-- -	<10	-- -
kwik	<0,10	-- -	<0,10	-- -
lood	32	-- -	13	-- -
molybdeen	<1,5	-- -	<1,5	-- -
nikkel	12	-- -	8,0	-- -
zink	75	-- -	46	-- -
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	19	-- 0,81	-- <0,01	-- <0,01
fenantreen	110	-- 13	-- 0,07	-- 0,09
antraceen	20	-- 3,5	-- 0,02	-- 0,02
fluoranteen	110	-- 33	-- 0,18	-- 0,25
benzo(a)antraceen	43	-- 12	-- 0,12	-- 0,10
chryseen	30	-- 11	-- 0,12	-- 0,11
benzo(k)fluoranteen	16	-- 10	-- 0,07	-- 0,06
benzo(a)pyreen	30	-- 19	-- 0,11	-- 0,11
benzo(ghi)peryleen	17	-- 17	-- 0,08	-- 0,08
indeno(1,2,3-cd)pyreen	17	-- 15	-- 0,08	-- 0,08
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	410	*** 130	*** 0,86	0,91
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(µg/kgds)	<1,9	--# -	2,4	-- -
PCB 52(µg/kgds)	<2,2	--# -	<1	-- -
PCB 101(µg/kgds)	<1,8	--# -	1,4	-- -
PCB 118(µg/kgds)	<2,1	--# -	<1	-- -
PCB 138(µg/kgds)	<1,9	--# -	2,3	-- -
PCB 153(µg/kgds)	<1,4	--# -	2,5	-- -
PCB 180(µg/kgds)	<1,9	--# -	2,2	-- -
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	9,2	a -	12	* -
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	76	-- -	<5	-- -
fractie C12 - C22	460	-- -	<5	-- -
fractie C22 - C30	870	-- -	<5	-- -
fractie C30 - C40	1200	-- -	<5	-- -
totaal olie C10 - C40	2600	*** -	<20	-- -

Monstercode en monstertraject

17	Sleuf 08 (40-90) Sleuf 09 (50-100)
18	Sleuf 03 (50-80) Sleuf 04 (50-80)
19	Sleuf 11 (5-20) Sleuf 11 (20-40) Sleuf 10 (5-50) Sleuf 13 (5-15) Sleuf 12 (5-25)
20	Sleuf 11 (55-100) Sleuf 13 (15-45)

Projectnaam	Vbo Schey 11
Projectcode	E16959.06

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

Monstercode	21	22	23 ³	24 ⁴
Bodemtype ¹⁾	18	19	20	11
droge stof(gew.-%)	82,3	-- 78,0	-- 85,3	-- 89,0
METALEN				
barium ⁺	60	69	<20	-
cadmium	<0,35	0,8	* <0,35	-
kobalt	8,6	11	* 3,6	-
koper	12	22	<10	-
kwik	<0,10	<0,10	<0,10	-
lood	16	31	<13	-
molybdeen	<1,5	<1,5	<1,5	-
nikkel	14	20	5,7	-
zink	54	130	* <20	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0,01	-- <0,01	-- <0,01	-- -
fenantreen	0,01	-- 0,29	-- <0,01	-- -
antraceen	<0,01	-- 0,05	-- <0,01	-- -
fluoranteen	0,02	-- 1,2	-- <0,01	-- -
benzo(a)antraceen	0,02	-- 0,57	-- <0,01	-- -
chryseen	0,01	-- 0,55	-- <0,01	-- -
benzo(k)fluoranteen	<0,01	-- 0,40	-- <0,01	-- -
benzo(a)pyreen	0,01	-- 0,59	-- <0,01	-- -
benzo(ghi)peryleen	<0,01	-- 0,43	-- <0,01	-- -
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01	-- 0,44	-- <0,01	-- -
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,11	4,5	* 0,07	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	-- -
PCB 52(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	-- -
PCB 101(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	-- -
PCB 118(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	-- -
PCB 138(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	-- -
PCB 153(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	-- -
PCB 180(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	-- -
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	a 4,9	4,9	a -
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	<5	-- <5	-- <5	-- 330
fractie C12 - C22	<5	-- <5	-- <5	-- 3100
fractie C22 - C30	<5	-- <5	-- <5	-- 180
fractie C30 - C40	<5	-- <5	-- <5	-- 6
totaal olie C10 - C40	<20	-- <20	-- <20	-- 3600

Monstercode en monstertraject

¹	11638796-021	21 Sleuf 11 (100-150) Sleuf 11 (150-200) Sleuf 10 (100-150) Sleuf 10 (150-200) Sleuf 13 (45-100) Sleuf 13 (100-150) Sleuf 12 (45-95) Sleuf 14 (35-85)
²	11638796-022	22 Sleuf 01 (250-300) Sleuf 03 (250-300) Sleuf 04 (250-270) Sleuf 04 (270-320) Sleuf 07 (100-150) Sleuf 08 (100-150)
³	11638796-023	23 Sleuf 05 (200-250) Sleuf 05 (250-300)
⁴	11638796-024	24 Sleuf 05 (180-200)

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%).
 - 18 lutum 18% ; humus 1.4%
 - 19 lutum 14% ; humus 4%
 - 20 lutum 5.8% ; humus 0.5%
 - 11 lutum 25% ; humus 10%

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			623	129
cadmium	0,42	4,8	9,1	0,42
kobalt	10	71	131	10
koper	28	81	134	28
kwik	0,13	15	30	0,13
lood	40	229	419	40
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	25	48	71	25
zink	98	302	506	98
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,4	112	220	11
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:			
	1: lutum 15%; humus 2.2%			

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			623	129
cadmium	0,42	4,7	9,1	0,42
kobalt	10	71	131	10
koper	28	80	133	28
kwik	0,13	15	30	0,13
lood	39	229	418	39
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	25	48	71	25
zink	98	301	504	98
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
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:			
	2: lutum 15%; humus 2%			

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	0,46	5,2	9,9	0,46
kobalt	13	87	160	13
koper	32	91	151	32
kwik	0,14	16	32	0,14
lood	43	248	453	43
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	30	58	86	30
zink	114	350	587	114
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	5,4	138	270	13
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	51	701	1350	51
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:			
	3: lutum 20%; humus 2.7%			

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) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
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 12%; humus 1.3%			

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	0,38	4,4	8,3	0,38
kobalt	4,3	29	54	4,3
koper	21	60	99	21
kwik	0,11	13	26	0,11
lood	33	192	350	33
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	12	23	34	12
zink	62	191	320	62
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	8,4	214	420	21
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	80	1090	2100	80
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:			
	5: lutum 1%; humus 4.2%			

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) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
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%			

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			890	184
cadmium	0,47	5,3	10	0,47
kobalt	15	99	184	15
koper	34	98	162	34
kwik	0,14	17	34	0,14
lood	45	259	474	45
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	34	66	97	34
zink	125	384	643	125
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
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:			
	7: lutum 24%; humus 0.9%			

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			801	165
cadmium	0,48	5,5	10	0,48
kobalt	13	90	166	13
koper	33	96	158	33
kwik	0,14	17	33	0,14
lood	44	256	468	44
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	31	60	89	31
zink	119	366	612	119
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	8,0	204	400	20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	76	1038	2000	76
"	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:			
	8: lutum 21%; humus 4%			

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			623	129
cadmium	0,45	5,1	9,7	0,45
kobalt	10	71	131	10
koper	29	84	139	29
kwik	0,13	15	31	0,13
lood	40	235	429	40
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	25	48	71	25
zink	101	309	518	101
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	7,6	194	380	19
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	72	986	1900	72
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:			
	9: lutum 15%; humus 3.8%			

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			920	190
cadmium	0,47	5,3	10	0,47
kobalt	15	102	190	15
koper	35	100	165	35
kwik	0,14	17	34	0,14
lood	45	263	480	45
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	35	68	100	35
zink	128	393	658	128
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
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:			
	10: lutum 25%; humus 1%			

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
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	190
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
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:				
11: lutum 25%; humus 10%				

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			270	56
cadmium	0,35	4,0	7,7	0,35
kobalt	4,8	33	61	4,8
koper	20	58	95	20
kwik	0,11	13	26	0,11
lood	32	188	344	32
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	13	25	37	13
zink	62	191	320	62
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
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:			
	12: lutum 3.1%; humus 1.2%			

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	0,43	4,8	9,2	0,43
kobalt	11	74	137	11
koper	29	83	137	29
kwik	0,13	15	31	0,13
lood	40	233	425	40
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	26	50	74	26
zink	101	311	521	101
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,4	112	220	11
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:			
	13: lutum 16%; humus 2.2%			

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	185	337	32
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	12	23	34	12
zink	59	182	304	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,2	107	210	10
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	40	545	1050	40
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:			
	14: lutum 1%; humus 2.1%			

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	0,38	4,3	8,3	0,38
kobalt	6,4	44	81	6,4
koper	23	66	108	23
kwik	0,11	14	27	0,11
lood	35	202	369	35
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	17	32	47	17
zink	74	226	379	74
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	5,2	133	260	13
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	49	675	1300	49
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:			
	15: lutum 6.6%; humus 2.6%			

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			460	95
cadmium	0,42	4,8	9,1	0,42
kobalt	7,8	53	98	7,8
koper	26	74	122	26
kwik	0,12	14	29	0,12
lood	37	217	396	37
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	20	38	56	20
zink	84	260	435	84
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	8,0	204	400	20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	76	1038	2000	76
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:			
	16: lutum 9.5%; humus 4%			

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	0,40	4,5	8,6	0,40
kobalt	4,3	29	54	4,3
koper	21	61	101	21
kwik	0,11	13	26	0,11
lood	34	194	355	34
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	12	23	34	12
zink	64	195	327	64
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	10	255	500	24
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	95	1298	2500	95
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:			
	17: lutum 1%; humus 5%			

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			712	147
cadmium	0,43	4,9	9,4	0,43
kobalt	12	80	149	12
koper	30	86	142	30
kwik	0,13	16	32	0,13
lood	41	239	436	41
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	28	54	80	28
zink	107	329	550	107
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
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:			
	18: lutum 18%; humus 1.4%			

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			594	123
cadmium	0,44	5,0	9,6	0,44
kobalt	9,9	67	125	9,9
koper	29	82	136	29
kwik	0,13	15	30	0,13
lood	40	232	424	40
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	24	46	69	24
zink	98	301	504	98
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	8,0	204	400	20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	76	1038	2000	76
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:			
	19: lutum 14%; humus 4%			

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			350	72
cadmium	0,37	4,2	8,0	0,37
kobalt	6,0	41	77	6,0
koper	22	63	104	22
kwik	0,11	13	27	0,11
lood	34	197	360	34
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	16	30	45	16
zink	70	216	362	70
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
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:			
	20: lutum 5.8%; humus 0.5%			

Projectnaam	Vbo Schey 11
Projectcode	E16959.06

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

Monstercode	25 ¹	26 ²	27 ³	28 ⁴				
Bodentype ¹⁾	1	2	3	4				
droge stof(gew.-%)	84,5	-- 82,4	-- 84,8	-- 83,2	--			
gewicht artefacten(g)	44	-- 37	-- 66	-- <1	--			
aard van de artefacten(g)	Stenen	-- Stenen	-- Stenen	-- Geen	--			
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3,2	-- 2,6	-- 1,9	-- 2,6	--			
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	3,6	-- 1,8	-- 1,6	-- 15	--			
METALEN								
barium ⁺	60		77		99		69	
cadmium	0,7	*	<0,35		<0,35		1,0	*
kobalt	4,4		5,6	*	4,1		6,8	
koper	20		<10		13		20	
kwik	<0,10		<0,10		<0,10		<0,10	
lood	98	*	37	*	32	*	31	
molybdeen	3,5	*	<1,5		<1,5		<1,5	
nikkel	11		14	*	11		12	
zink	190	*	88	*	130	*	130	*
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0,15	--#	<0,03	--#	0,02	--	0,02	--
fenantreen	3,8	--	0,26	--	0,42	--	0,08	--
antraceen	1,0	--	0,12	--	0,11	--	0,03	--
fluoranteen	14	--	0,73	--	1,1	--	0,19	--
benzo(a)antraceen	5,7	--	0,64	--	0,69	--	0,11	--
chryseen	3,8	--	0,45	--	0,64	--	0,11	--
benzo(k)fluoranteen	3,4	--	0,36	--	0,40	--	0,08	--
benzo(a)pyreen	6,1	--	0,58	--	0,67	--	0,12	--
benzo(ghi)peryleen	5,3	--	0,50	--	0,47	--	0,10	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	5,0	--	0,41	--	0,46	--	0,10	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	48	***	4,1	*	5,0	*	0,93	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28(µg/kgds)	<9,0	--#	<2,0	--#	1,5	--	<1	--
PCB 52(µg/kgds)	<10	--#	<2,3	--#	2,5	--	<1	--
PCB 101(µg/kgds)	<8,4	--#	<1,9	--#	1,8	--	<1	--
PCB 118(µg/kgds)	<9,7	--#	<2,1	--#	1,0	--	<1	--
PCB 138(µg/kgds)	<9,0	--#	<2,0	--#	2,1	--	<1	--
PCB 153(µg/kgds)	<6,4	--#	<1,4	--#	1,8	--	<1	--
PCB 180(µg/kgds)	<9,0	--#	<2,0	--#	1,2	--	<1	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	43	*	9,6	^a	12	*	4,9	
MINERALE OLIE								
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	35	--	17	--	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	150	--	51	--	28	--	13	--
fractie C30 - C40	280	--	86	--	24	--	17	--
totaal olie C10 - C40	460	*	150	*	50	*	30	
Monstercode en monstertraject								
¹	11642555-001	25 Sleuf 03 (100-150)	Sleuf 03 (200-250)					
²	11642555-002	26 Sleuf 07 (0-50)	Sleuf 07 (50-100)					
³	11642555-003	27 Sleuf 08 (10-40)	Sleuf 09 (0-50)					
⁴	11642555-004	28 Sleuf 6 (65-100)						

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.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 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 3.2%
 - 2 lutum 1.8% ; humus 2.6%
 - 3 lutum 1.6% ; humus 1.9%
 - 4 lutum 15% ; humus 2.6%

Projectnaam	Vbo Schey 11
Projectcode	E16959.06

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

Monstercode	29 ¹	30 ²	Sleuf 04 (100-150), Sleuf (200-250) ³	
Bodemtype ¹⁾	5	6	7	
droge stof(gew.-%)	82,2	-- 83,3	-- 82,3	--
gewicht artefacten(g)	<1	-- 57	-- 23	--
aard van de artefacten(g)	Geen	-- Stenen	-- Stenen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1,5	-- 2,6	-- 1,9	--
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)(% vd DS)	24	-- 5,0	-- 9,6	--
METALEN				
barium*	44	69	53	
cadmium	<0,35	0,7	* 0,4	*
kobalt	8,3	6,8	* 9,8	*
koper	15	18	14	
kwik	<0,10	0,13	* <0,10	
lood	18	34	* 36	
molybdeen	<1,5	<1,5	1,6	*
nikkel	20	14	20	*
zink	48	150	* 110	*
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0,01	-- 0,08	-- 0,06	--
fenantreen	0,02	-- 1,5	-- 1,1	--
antraceen	<0,01	-- 0,33	-- 0,27	--
fluoranteen	0,04	-- 3,2	-- 4,2	--
benzo(a)antraceen	0,03	-- 1,3	-- 1,7	--
chryseen	0,02	-- 1,1	-- 1,7	--
benzo(k)fluoranteen	0,02	-- 0,70	-- 1,2	--
benzo(a)pyreen	0,03	-- 1,3	-- 2,1	--
benzo(ghi)peryleen	0,02	-- 0,92	-- 1,6	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,02	-- 0,92	-- 1,6	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,21	11	* 16	*
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	--
PCB 52(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	--
PCB 101(µg/kgds)	<1	-- 1,4	-- <1	--
PCB 118(µg/kgds)	<1	-- 1,7	-- <1	--
PCB 138(µg/kgds)	<1	-- 1,4	-- <1	--
PCB 153(µg/kgds)	<1	-- 1,4	-- <1	--
PCB 180(µg/kgds)	<1	-- <1	-- <1	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	^a 8,0	* 4,9	^a
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	<5	-- <5	-- <5	--
fractie C12 - C22	<5	-- 10	-- 10	--
fractie C22 - C30	<5	-- 43	-- 55	--
fractie C30 - C40	<5	-- 51	-- 76	--
totaal olie C10 - C40	<20	100	* 140	*
Monstercode en monstertraject				
¹	11642555-005	29 Sleuf 05 (150-180)		
²	11642555-006	30 Sleuf 05 (25-75) Sleuf 05 (75-125)		
³	11642555-007	Sleuf 04 (100-150), Sleuf (200-250)		

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 24% ; humus 1.5%
 - 6 lutum 5% ; humus 2.6%
 - 7 lutum 9.6% ; humus 1.9%

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			285	59
cadmium	0,38	4,3	8,2	0,38
kobalt	5,0	34	64	5,0
koper	21	61	101	21
kwik	0,11	13	26	0,11
lood	33	194	354	33
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	14	26	39	14
zink	66	201	337	66
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
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-, 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 3.6%; humus 3.2%			

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	0,36	4,1	7,8	0,36
kobalt	4,3	29	54	4,3
koper	20	57	94	20
kwik	0,10	13	25	0,10
lood	32	186	340	32
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	12	23	34	12
zink	60	184	308	60
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	5,2	133	260	13
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	49	675	1300	49
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 1.8%; humus 2.6%			

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) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
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:			
	3: lutum 1.6%; humus 1.9%			

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			623	129
cadmium	0,43	4,8	9,3	0,43
kobalt	10	71	131	10
koper	28	82	135	28
kwik	0,13	15	30	0,13
lood	40	231	422	40
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	25	48	71	25
zink	99	304	509	99
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	5,2	133	260	13
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	49	675	1300	49
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 15%; humus 2.6%			

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			890	184
cadmium	0,47	5,3	10	0,47
kobalt	15	99	184	15
koper	34	98	162	34
kwik	0,14	17	34	0,14
lood	45	259	474	45
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	34	66	97	34
zink	125	384	643	125
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
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:			
	5: lutum 24%; humus 1.5%			

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			326	67
cadmium	0,37	4,2	8,1	0,37
kobalt	5,7	39	72	5,7
koper	22	62	103	22
kwik	0,11	13	26	0,11
lood	34	197	359	34
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	15	29	43	15
zink	69	212	354	69
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	5,2	133	260	13
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	49	675	1300	49
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:			
	6: lutum 5%; humus 2.6%			

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			463	96
cadmium	0,39	4,4	8,4	0,39
kobalt	7,8	53	99	7,8
koper	24	70	116	24
kwik	0,12	14	28	0,12
lood	36	210	384	36
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	20	38	56	20
zink	82	251	421	82
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
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:			
	7: lutum 9.6%; humus 1.9%			

Bijlage 4

Getoetste analyseresultaten grond
conform Bbk

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007/124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 66, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 01 05 (13-50) 06 (12-50) 01 (25-50) 02 (25-50) 03 (28-60)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,2 % @
 - lutumgehalte: 15,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond			Waterbodem		
				Ontvangend		Toepassen op land RBK, tabel 1	Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land RBK, tabel 1
				Klasse	> 2AW of >wonen? + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen? wabo	Vgl. met AS3000 wabo
Metalen									
Barium [Ba]	mg/kg ds	59	87,095	wonen			A		<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,5	0,712	AW			AW		<T
Cobalt [Co]	mg/kg ds	8,7	12,629	AW			AW		AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	14	19,905	AW			AW		AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,083	AW			AW		AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	21	26,583	AW			AW		AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW		AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	15	21,000	AW			AW		AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	82	116,785	AW			AW		AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0318						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,8818						
Anthracen	mg/kg ds	0,04	0,1818						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	1,5455						
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,5909						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,17	0,7727						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,5455						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,08	0,3636						
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,08	0,3636						
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,08	0,3636						
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	1,2	1,200	AW			AW		AW
PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0032						
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0032						
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0032						
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0032						
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0032						
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0032						
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0032						
PCB (7) (som, 0,7 factor) \$	mg/kg ds	0,0054	0,0245	Industrie					
Overige stoffen									
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	63,636	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 \$)	> Wonen + AW	> Wonen + AW	> Wonen + AW				
Grond, ontvangend	11	2	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	0	0	0	2	2	NVT	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	0	0	0	3	3	NVT	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	0	0	0	3	3	NVT	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	0	0	0	2	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) Toepassing "NIE" 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.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie gehanteerd; als 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

(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, DJZ2007/124997, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 02 US (50-100) 05 (100-150) 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 03 (60-100) 03 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
 - org. stofgehalte: 2,0 % @
 - lutumgehalte: 15,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem			
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo
Metalen	mg/kg ds										
Barium [Ba]	mg/kg ds	50	73.810	AW		AW		AW			
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	0,352	AW		AW		AW			
Cobalt [Co]	mg/kg ds	8,6	12.484	AW		AW		AW			
Koper [Cu]	mg/kg ds	15	21.429	AW		AW		AW			
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,083	AW		AW		AW			
Lood [Pb]	mg/kg ds	19	24.104	AW		AW		AW			
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW		AW		AW			
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	16	22.400	AW		AW		AW			
Zink [Zn]	mg/kg ds	68	97.143	AW		AW		AW			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	mg/kg ds										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0350								
Fenantreen	mg/kg ds	0,13	0,8500								
Anthracen	mg/kg ds	0,04	0,2000								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,6500								
Chryseen	mg/kg ds	0,04	0,2000								
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,05	0,2500								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,04	0,2000								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,1500								
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,1500								
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,03	0,1500								
Pak totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,52	0,520	AW		AW		AW			
PCB	mg/kg ds										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB (7) (som, 0,7 factor) \$	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		AW		AW			
Overige stoffen	mg/kg ds										
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 \$)	> klasse > Wonen \$)	> Wonen + AW	> Wonen + AW				
Grond, ontvangend	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	0	NVT	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	0	NVT	3	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	0	NVT	3	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	0	NVT	2	AW	<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 "NIE" 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.
 # verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportagegrens.
 @ voor lutum 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegemeld.
 (de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
- 5) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, D.U.2007/124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009, Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 66, 8-4-2009, (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 03 13 (20-50) 11 (14-55) 12 (16-55) 08 (12-55) 07 (22-70) 09 (25-75)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,7 % @
 - lutengehalte 20,0 % @

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		RBK, tabel 1		RBK, tabel 2		RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >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	42	50,077	AW			AW				AW				<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	0,322	AW			AW				AW				AW
Cobalt [Co]	mg/kg ds	7,3	6,645	AW			AW				AW				AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	15,094	AW			AW				AW				AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,078	AW			AW				AW				AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	18	21,045	AW			AW				AW				AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW				AW				AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	15	17,500	AW			AW				AW				AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	54	66,287	AW			AW				AW				AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Nattaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0259												
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0,0259												
Anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,0259												
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0259												
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0,0259												
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,0259												
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0259												
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0259												
Indeno(1,2,3-c,4-pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0259												
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0,0259												
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,07	0,070	AW			AW				AW				AW
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0026												
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0026												
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0026												
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0026												
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0026												
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0026												
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0026												
PCB (7) (som, 0,7 factor) \$)	mg/kg ds	0,0049	0,0161	AW			AW								AW
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	51,852	AW			AW								AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal geboetst 2)	Overschrijdingen				Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen 5) wonen	> Wonen + AW	> Wonen + AW				
Grond, ontvangend	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	0	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	0	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	0	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	0	2	NVT	AW	<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" Delekt 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.

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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegemeld.

(de kolom bevat 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. partikeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007/124937, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 04 13 (55-100) 13 (100-150) 13 (150-200) 07 (70-120) 07 (120-170) 09 (75-100) 09 (100-150) 09 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,3 % @
 - lutumgehalte: 12,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem			
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen? + AW?	RBK, tabel 1	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen? wabo
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	37	63,722	AW		AW		AW		AW	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	0,366	wonen		AW		A		wonen	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	11	18,470	AW		AW		AW		AW	
Koper [Cu]	mg/kg ds	<10	10,769	AW		AW		AW		AW	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,087	AW		AW		AW		AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	14	18,594	AW		AW		AW		AW	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW		AW		AW		AW	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	16	25,455	AW		AW		AW		AW	
Zink [Zn]	mg/kg ds	42	66,067	AW		AW		AW		AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0350								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0,0350								
Anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,0350								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0350								
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0,0350								
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,01	0,0500								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0350								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0350								
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0350								
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0,0350								
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,07		AW		AW		AW		AW	
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB (7) (som, 0,7 factor) \$	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW	*	AW		AW	*	AW	
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW		AW		AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

Conclusie voor het rechte monster:									
	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen					Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde	
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> AW of > Wonen	> AW of > Wonen	Toegestaan AW 1)			Toegestaan wonen 1)
Grond, ontvangend	11	1	0	0	0	2	AW	<tussenwaarde	
Grond, toepassing op landbodem	11	1	0	0	0	2	NVT	<tussenwaarde	
Grond, toepassing onder water	18	1	0	0	0	3	NVT	<tussenwaarde	
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	0	0	0	3	NVT	<tussenwaarde	
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	0	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) 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%.

\$) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de als dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

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

a) Barium: interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Toetsing analysesresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partikeleuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJJ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; 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, 9-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds, Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 05 14 (0-15) 15 (0-15) 16 (0-15) 17 (0-15) 18 (0-15)

Gebruikte bodemkwaliteitsmerken voor toetsing:
 - org. stofgehalte: 4,2 % @
 - lutengehalte: <1 % @

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		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?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo			
Metalen																
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	27,125													
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	0,383													<T
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	7,383													AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	<10	13,462													AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,099													AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	<13	13,763													AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050													AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<5	10,208													AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	22	49,438													AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Nattaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0167													
Fenanthreen	mg/kg ds	0,04	0,0552													
Anthracen	mg/kg ds	0,01	0,0238													
Fluorantheen	mg/kg ds	0,06	0,1429													
Chryseen	mg/kg ds	0,03	0,0714													
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,03	0,0714													
Benzo(g)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,0714													
Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,0476													
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,0476													
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,02	0,0476													
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,25	0,260													
PCB																
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0017													
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0017													
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0017													
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0017													
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0017													
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0017													
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0017													
PCB (7) (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0117													
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	40	95,238													

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 + AW	> wonen + AW				
Grond, ontvangend	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	0	2	2	AW	<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) 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%.
- 7) Bij nikkel en PCB gelden voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.
- 8) de kolom bevat daarom geen "x" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden
- 9) Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, D.U.Z.007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventuwaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2008. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 06 14 (15-65) 16 (25-75) 17 (15-65) 18 (15-65)

Gebruikte bodemkwaliteitsmarken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,8 % @

- lutumgehalte: 17,0 % @

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 RBK, tabel 2		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?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond
Metalen																
Barium [Ba]	mg/kg ds	62	83,565	wonen												<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,5	0,700	AW												<T
Cobalt [Co]	mg/kg ds	7,7	10,251	AW												AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	14	19,091	AW												AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,081	AW												AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	25	30,797	AW												AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW												AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	18	23,333	AW												AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	170	228,846	industrie	X								X		industrie	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen	mg/kg ds	0,04	0,2000													
Fenanthreen	mg/kg ds	0,19	0,9500													
Anthracen	mg/kg ds	0,05	0,2500													
Fluorantheen	mg/kg ds	0,38	1,9000													
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,8000													
Benzo(a)anthraaceen	mg/kg ds	0,18	0,9000													
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,9000													
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,6000													
Indeno(1,2,3-c-d)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,7500													
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,15	0,7500													
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	1,6	1,600	wonen											wonen	<T
PCB																
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035													
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035													
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035													
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035													
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035													
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035													
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035													
PCB 7 (som, 0,7 factor) \$	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*									AW	AW
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW											AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal geboelst 2)	Overschrijdingen				Toegestaan wonen 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventu- en Tussenwaarden
		> 2x AW of > Wonen \$)	> 2x AW of > Wonen \$)	> 2x AW of > Wonen \$)	> 2x AW of > Wonen \$)				
Grond, ontvangend	11	3	1	1	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	3	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	3	industrie	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegedeeld.

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

\$) Barium: interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007/124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010, zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbod: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 66, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor belichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 07 15 (250-300) 16 (150-200) 17 (100-150) 18 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
 - org. stofgehalte: 0,9 % @
 - lutengehalte: 24,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbod			
				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	Klasse	> 2AW of AS3000 wabo	Vgl. met RBK, tabel 1
Metalen	Barium [Ba]	59	57,867	AW		AW		AW	AW		<T
	Cadmium [Cd]	<0,35	0,315	AW		AW		AW	AW		AW
	Cobalt [Co]	9,2	9,495	AW		AW		AW	AW		AW
	Koper [Cu]	12	14,118	AW		AW		AW	AW		AW
	Kwik [Hg]	<0,1	0,074	AW		AW		AW	AW		AW
	Lood [Pb]	15	16,776	AW		AW		AW	AW		AW
	Molybdeen [Mo]	<1,5	1,050	AW		AW		AW	AW		AW
	Nikkel [Ni]	18	18,529	AW		AW		AW	AW		AW
	Zink [Zn]	55	61,600	AW		AW		AW	AW		AW
	Zink [Zn]	55	61,600	AW		AW		AW	AW		AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	Nafaleen	<0,01	0,0350	AW		AW		AW	AW		AW
	Fluoranthreen	<0,01	0,0350	AW		AW		AW	AW		AW
	Anthracen	<0,01	0,0350	AW		AW		AW	AW		AW
	Fluoranthreen	<0,01	0,0350	AW		AW		AW	AW		AW
	Chryseen	<0,01	0,0350	AW		AW		AW	AW		AW
	Benzo(a)anthracen	<0,01	0,0350	AW		AW		AW	AW		AW
	Benzo(a)pyreen	<0,01	0,0350	AW		AW		AW	AW		AW
	Benzo(k)fluoranthreen	<0,01	0,0350	AW		AW		AW	AW		AW
	Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	<0,01	0,0350	AW		AW		AW	AW		AW
	Benzo(g,h,i)perylene	<0,01	0,0350	AW		AW		AW	AW		AW
PCB	Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	0,07	0,070	AW		AW		AW	AW		AW
	PCB 28	<0,001	0,0035	AW		AW		AW	AW		AW
	PCB 52	<0,001	0,0035	AW		AW		AW	AW		AW
	PCB 101	<0,001	0,0035	AW		AW		AW	AW		AW
	PCB 118	<0,001	0,0035	AW		AW		AW	AW		AW
	PCB 138	<0,001	0,0035	AW		AW		AW	AW		AW
	PCB 153	<0,001	0,0035	AW		AW		AW	AW		AW
	PCB 180	<0,001	0,0035	AW		AW		AW	AW		AW
	PCB 7 (som, 0,7 factor) \$	0,0049	0,0245	AW		AW		AW	AW		AW
	Overige stoffen	<20	70,000	AW		AW		AW	AW		AW
Minerale olie (totaal)	Minerale olie (totaal)	<20	70,000	AW		AW		AW	AW		AW
	Minerale olie (totaal)	<20	70,000	AW		AW		AW	AW		AW
	Minerale olie (totaal)	<20	70,000	AW		AW		AW	AW		AW
	Minerale olie (totaal)	<20	70,000	AW		AW		AW	AW		AW
	Minerale olie (totaal)	<20	70,000	AW		AW		AW	AW		AW
	Minerale olie (totaal)	<20	70,000	AW		AW		AW	AW		AW
	Minerale olie (totaal)	<20	70,000	AW		AW		AW	AW		AW
	Minerale olie (totaal)	<20	70,000	AW		AW		AW	AW		AW
	Minerale olie (totaal)	<20	70,000	AW		AW		AW	AW		AW
	Minerale olie (totaal)	<20	70,000	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 \$	> AW	> 2x AW of > Wonen \$	> AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Toegestaan wonen 1)	Toegestaan wonen 1)	
Grond, ontvangend	11	0	0	0	0	2	2	2	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	0	2	2	2	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	0	3	3	3	<tussenwaarde
Waterbod, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	0	3	3	3	<tussenwaarde
Waterbod, toepassing op landbodem	11	0	0	0	0	2	2	2	<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 Achtegrondwaarde
- 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.
 # 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtegrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegedeeld.
 (de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
- 5) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (in u.v. partikelen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 08 19 (15-50) 20 (10-50) 21 (10-60)

Gebruikte bodemonkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,0 % @
 - lutumgehalte: 21,0 % @

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	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	
Metalen	Barium [Ba]	57	65.444	wonen		wonen		A		wonen		<T
	Cadmium [Cd]	0,5	0,622	wonen		wonen		A		wonen		<T
	Cobalt [Co]	14	15.990	AW		AW		AW		AW		AW
	Koper [Cu]	13	15.600	AW		AW		AW		AW		AW
	Kwik [Hg]	<0,1	0,076	AW		AW		AW		AW		AW
	Lood [Pb]	22	24.933	AW		AW		AW		AW		AW
	Molybdeen [Mo]	<1,5	1,050	AW		AW		AW		AW		AW
	Nikkel [Ni]	20	22.581	AW		AW		AW		AW		AW
	Zink [Zn]	88	103.529	AW		AW		AW		AW		AW
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	Nafaleen	<0,01	0,0175								
Fenanthreen		0,06	0,1500									
Anthracen		0,01	0,0250									
Fluorantheen		0,07	0,1750									
Chryseen		0,03	0,0750									
Benzo(a)anthracen		0,04	0,1000									
Benzo(a)pyreen		0,03	0,0750									
Benzo(k)fluorantheen		0,02	0,0500									
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen		0,03	0,0750									
Benzo(g,h,i)perylene		0,03	0,0750									
PCB	Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	0,32	0,320	AW		AW		AW		AW		AW
	PCB 28	<0,001	0,0018									
	PCB 52	<0,001	0,0018									
	PCB 101	<0,001	0,0018									
	PCB 118	<0,001	0,0018									
	PCB 138	<0,001	0,0018									
	PCB 153	<0,001	0,0018									
	PCB 180	<0,001	0,0018									
	PCB (7) (som, 0,7 factor) §)	0,0049	0,0123	AW		AW		AW		AW		AW
	Overige stoffen	Minerale olie (totaal)	40	100.000	AW		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
		> AW	> 2x AW of > Wonen §)	> AW of > Wonen §)	> wonen + AW				
Grond, ontvangend	11	2	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	0	0	0	2	2	AW	<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-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.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegedeeld.

(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, DJZ2007/124997, integrale versie geldend per 27-4-2008, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 10 23 (50-100) 23 (100-150) 25 (150-200) 25 (100-150) 29 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,0 % @
 - lutumgehalte: 25,0 % @

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					
				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	
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	48	48.000	AW				AW				AW			<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	0,312	AW				AW				AW			AW
Cobalt [Co]	mg/kg ds	6,9	8,900	AW				AW				AW			AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	13,846	AW				AW				AW			AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,073	AW				AW				AW			AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	15	16,558	AW				AW				AW			AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1 050	AW				AW				AW			AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	17	17 000	AW				AW				AW			AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	48	52,500	AW				AW				AW			AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Feenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,01	0,0350	AW				AW				AW			AW
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,07	0,070												
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW			AW
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW			AW
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW			AW
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW			AW
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW			AW
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW			AW
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW			AW
PCB (7) (som, 0,7 factor \$)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW				AW				AW			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
	> 2x AW of > klasse > Wonen \$)	> 2x AW of > klasse > Wonen \$)	> Wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend	11	0	0	0	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	3	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	3	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	2	AW	<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%.

\$) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegerekend.

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

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

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010, 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schay 11
Monster: 11 26 (5-35)

Gebruikte bodemmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 10,0 % @
- lutumgehalte: 25,0 % @

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 RBK, tabel 2		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? grond	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen? wabo	Vgl. met AS3000 wabo		Klasse > 2AW of >wonen? wabo	Vgl. met AS3000 wabo
Overige stoffen Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	14,000	AW		AW		AW		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
		> AW	> 2x AW of > Wonen 5)	> AW	> 2x AW of > Wonen 5)	> AW				
Grond, ontvangend	1	0	0	0	0	0	0	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	1	0	0	0	0	0	0	0	AW	AW
Grond, toepassing onder water	1	0	0	0	0	0	0	0	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	1	0	0	0	0	0	0	0	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	1	0	0	0	0	0	0	0	AW	AW

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Beïjert het aantal parameters van dit rapport 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.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportagegrens.
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% geteint; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegedeeld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratoria
Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 19 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 12.27 (8-25) 28 (8-45)

Gebruikte bodemmerken voor toetsing:
 - org. stofgehalte: 1,2 % @
 - lutengehalte: 3,1 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem			
				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 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	34	65,875	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	0,415	wonen	wonen	A	A	wonen	wonen	AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	5,2	16,318	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	<10	13,953	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,099	wonen	wonen	A	A	wonen	wonen	AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	39	60,163	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
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	11	29,389	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	55	123,596	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0350								
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,03	0,1500								
Anthracen	mg/kg ds	0,01	0,0500								
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,04	0,2000								
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	0,03	0,1500								
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,04	0,2000								
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,23	0,230	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035								
PCB (7) (som, 0,7 factor) \$	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW	AW	AW	AW	AW	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
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse > Wonen \$)	+ AW				
Grond, ontvangend	11	2	0	0	0	2	2	AW	tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	0	0	0	2	NVT	AW	tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	0	0	0	3	NVT	AW	tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	0	0	0	3	NVT	AW	tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	0	0	0	2	NVT	AW	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 Achtgrondwaarde
- 3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals vastgesteld in NEN 5740.
- 5) "gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtgrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegedeeld.
- (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.

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007. DJ22007/124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad.

Project:	Vbo Schey 11
Monster:	13 27 (25-65) 2

- org. stoffgehalte: 2,2 % @
- lutumgehalte: 16,0 % @

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen			Toegestaan voor AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie en Tussenwaarde
		> 2x AW of > Wonen 5)	> AW	> wonen 5)				
Grond, ontvangend	11	0	0	0	2	2	AW	-tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	2	NVT	AW	-tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	AW	-tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	AW	-tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	AW	-tussenwaarde

De Toekomst overschrijden AW nelden voor alle situaties. overschrijden Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

ix) Betreft het aantal parameters van dit randaal met een Achtergrondwaarde

23) Toecassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

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

* behalte > AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden klein

#verboorde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

De 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%.

c) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de e

e) Bij linkel en 1 op gheen voet (geestene overreijning van giening)

8) **Basium:** Intenciewaarde 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, D.U.Z.2007/124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Intervallwaarden 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 14 Sleuf 01 (0-50) Sleuf 01 (100-150) Sleuf 01 (200-250)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,8 % @

- lutumgehalte: 15,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem				Intervallwaarden / Tussenwaarden 4)	
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land		Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	RBK, tabel 2	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?		
Metalen													
Barium [Ba]	mg/kg ds	50	73,810	wonen				A		wonen		<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,5	0,671	AW				AW		AW		AW	AW
Cobalt [Co]	mg/kg ds	8,7	12,629	AW				AW		AW		AW	AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	16	21,918	AW				AW		AW		AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,082	AW				AW		AW		AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	23	28,416	AW				AW		AW		AW	AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW		AW		AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	23	32,200	AW				AW		AW		AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	88	122,344	AW				AW		AW		AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen													
Naftaleen	mg/kg ds	0,1	0,2632	wonen				A		wonen		<T	<T
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1	2,8947										
Anthracen	mg/kg ds	0,16	0,4211										
Fluorantheen	mg/kg ds	1,1	2,8947										
Chryseen	mg/kg ds	0,36	0,9474										
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,44	1,1579										
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,39	1,0263										
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,5789										
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,6842										
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,6316										
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	4,4	4,400	wonen									
PCB													
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0018										
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0018										
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0018										
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0018										
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0018										
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0018										
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0018										
PCB 7 (som, 0,7 factor) \$)	mg/kg ds	0,0049	0,0129	AW								AW	AW
Overige stoffen													
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	36,842	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 Intervall- en Tussenwaarden
		> 2x AW of > Wonen 5)	> 2x AW of > Wonen 5)	> Wonen + AW	> Wonen + AW				
Grond, ontvangend	11	2	1	0	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	1	0	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	1	0	0	3	3	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	1	0	0	3	3	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	1	0	0	2	2	wonen	<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.

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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegedeeld.

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

*) Bodem: Intervallwaarden gelden alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, D.J.22007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18180, 18-11-2010; 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, 9-4-2009. □ (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 15 Sleuf 03 (0-50) Sleuf 06 (0-50)

Gebruikte bodemkwaliteitsmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,1 % @
 - lutumgehalte: <1 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water					
				Klasse	> 2AW of >wonen? + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo		Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo
Metalen																			
Barium [Ba]	mg/kg ds	71	137,563	wonen			wonen		A			wonen		A			wonen		<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,7	1,200	wonen			wonen		A			wonen		A			wonen		<T
Cobalt [Co]	mg/kg ds	4,6	16,172	AW			AW		AW			AW		AW			AW		<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	24,742	AW			AW		AW			AW		AW			AW		AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,100	AW			AW		B			industrie		B			industrie		<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	140	219,963	industrie	X		industrie	X				industrie	X				industrie	X	AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW		AW			AW		AW			AW		AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	12	35,000	AW			AW		AW			AW		AW			AW		AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	660	1562,130	>industrie	X	X	>industrie	X	B			>industrie	X	B			>industrie	X	>T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,03	0,1000																
Fenanthreen	mg/kg ds	0,38	1,8095																
Anthracen	mg/kg ds	0,13	0,6190																
Fluoranthreen	mg/kg ds	1	4,7619																
Chryseen	mg/kg ds	0,81	3,8571																
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,88	4,1905																
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,99	4,7143																
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,51	2,4286																
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,65	3,0952																
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,74	3,5238																
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	6,2	6,200	wonen	X		wonen	X	A			wonen	X	A			wonen	X	<T
PCB																			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0021	0,0070						AW		*			A		#			<T
PCB 52	mg/kg ds	<0,0024	0,0080						AW		#		X	A		#			<T
PCB 101	mg/kg ds	<0,0019	0,0063						AW		#		X	A		#			AW
PCB 118	mg/kg ds	<0,0022	0,0073						A		#		X	A		#			AW
PCB 138	mg/kg ds	<0,0021	0,0070						AW		*		X	AW		#			AW
PCB 153	mg/kg ds	<0,0015	0,0050						AW		*		X	AW		#			AW
PCB 180	mg/kg ds	<0,0021	0,0070	AW		*	AW		AW		*		X	A		#			AW
PCB (7) (som, 0,7 factor) §)	mg/kg ds	0,01	0,0476										X	A			industrie	X	<T
Overige stoffen																			
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	60	285,714	industrie	X		industrie	X	A			industrie	X	A			industrie	X	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Oordeel Interventie- en Tussenwaarde	
		> 2x AW of > Wonen 5)		> wonen + AW		Toegestaan wonen 1)			Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)
		> AW	> 2x AW of > Wonen 5)	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)			
Grond, ontvangend	11	6	4	3	1	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	6	4	3	NVT	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	8	5	3	NVT	3	3	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	14	9	4	NVT	3	3	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	7	5	4	NVT	2	2	NIET	>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.

\$) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegerekend.

(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. partikeelmonsters)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11636796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 18 Sleuf 03 (100-150) Sleuf 05 (75-125) Sleuf 07 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
 - org. stofgehalte: 2,6 % @
 - lutingsgehalte: 6,6 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem			
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen? >wonen?	RBK, tabel 2	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen? >wonen?
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	64	124,000	wonen		A		wonen			
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,5	0,784	AW		AW		AW			
Cobalt [Co]	mg/kg ds	5,8	13,565	AW		AW		AW			
Koper [Cu]	mg/kg ds	13	22,807	AW		AW		AW			
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,093	AW		A		wonen			
Lood [Pb]	mg/kg ds	47	67,483	wonen		AW		AW			
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW		AW		AW			
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	14	29,518	AW		AW		AW			
Zink [Zn]	mg/kg ds	130	246,947	Industrie	X	A		Industrie	X		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	0,04	0,1538								
Fenanthreen	mg/kg ds	1	3,8462								
Anthracen	mg/kg ds	0,27	1,0385								
Fluorantheen	mg/kg ds	2,4	9,2308								
Chyseen	mg/kg ds	1,2	4,6154								
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	1,5	5,7682								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,4	5,3946								
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,81	3,1154								
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	1	3,8462								
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	1,3	5,0000	Industrie	X	B	X	Industrie	X		
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0022	0,0059			AW					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0025	0,0067			AW					
PCB 101	mg/kg ds	0,0084	0,0246			B	X				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0023	0,0062			AW					
PCB 138	mg/kg ds	0,0026	0,0100			A	X				
PCB 153	mg/kg ds	0,0021	0,0061			A	X				
PCB 180	mg/kg ds	0,0025	0,0086			A	X				
PCB (7) (som, 0,7 factor) \$	mg/kg ds	0,022	0,0846	Industrie	X	A	X	Industrie	X		
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	170	653,846	>Industrie	X	A	X	>Industrie	X		

Conclusie voor het hele monster:

CONCLUSIE VOOR NIET NIEUW INSLUITEN:									
	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > Wonen \$)		> wonen + AW		Toegestaan wonen 1)			
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	wonen	+ AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend	11	6	4	4	3	2	2	NET	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	6	4	4	3	2	2	NET	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	10	8	3	NVT	3	NVT	NET	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	13	13	10	4	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	6	4	4	NVT	2	NVT	NET	<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 Achtegrondwaarde

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.

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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtegrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

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

6) 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, D.U.Z.2007/124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventuwaarden 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 17 Sieur 08 (40-90) Sieur 09 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,0 % @

- lutumgehalte: 9,5 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem				Interventuwaarden / Tussenwaarden 4)	
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land		Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	RBK, tabel 2	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?		
Metalen	Barium [Ba]	42	81,375			AW				AW		<T	
	Cadmium [Cd]	<0,35	0,349			AW				AW		AW	
	Cobalt [Co]	5,2	10,043			AW				AW		AW	
	Koper [Cu]	<10	10,909			AW				AW		AW	
	Kwik [Hg]	<0,1	0,088			AW				AW		AW	
	Lood [Pb]	32	42,835			AW				AW		AW	
	Molybdeen [Mo]	<1,5	1,050			AW				AW		AW	
	Nikkel [Ni]	12	21,538			AW				AW		AW	
	Zink [Zn]	75	124,260			AW				AW		AW	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	19	47,5000										
Natuurlijke	Benzo(a)pyreen	110	275,0000										
	Fluoranthreen	20	50,0000										
	Anthracen	110	275,0000										
	Chryseen	30	75,0000										
	Benzo(a)anthracen	43	107,5000										
	Benzo(b)fluoranthreen	16	40,0000										
	Indeno(1,2,3-cd)pyreen	17	42,5000										
	Benzo(g,h,i)perylene	17	42,5000										
	Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	410	410,000										
	PCB	<0,0019	0,0033										
Overige stoffen	PCB 28	<0,0022	0,0039										
	PCB 52	<0,0018	0,0032										
	PCB 101	<0,0021	0,0037										
	PCB 118	<0,0019	0,0033										
	PCB 138	<0,0014	0,0025										
	PCB 153	<0,0019	0,0033										
	PCB 180	0,0092	0,0230										
	PCB (7) (som, 0,7 factor)												
	Minerale olie (totaal)	2600	6500,000										

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen				Toegestaan AW 1)	Klasse voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventu- en Tussenwaarden
		> 2x AW of > Wonen 5)	> 2x AW of > Wonen 5)	> 2x AW of > Wonen 5)	> 2x AW of > Wonen 5)			
Grond, ontvangend	11	2	2	2	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	2	2	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	2	2	2	2	2	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	2	2	2	2	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	2	2	2	2	NIET	>Int.waarde

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) "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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegedeeld.

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

4) Barium: Interventuwaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schrey 11 18 Sleur 03 (50-80) Sleur 04 (50-80) Monster:				Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing: org. stofgehalte: 10,0 % @ - lutumgehalte: 25,0 % @													
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 RBK, tabel 2		Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2			Toepassen op land RBK, tabel 1				
				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?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																	
		0,81	0,8100														
	Naftaleen	mg/kg ds															
	Fenantheen	mg/kg ds	13	13,0000													
	Anthraeen	mg/kg ds	3,5	3,5000													
	Fluorantheen	mg/kg ds	33	33,0000													
	Chryseen	mg/kg ds	11	11,0000													
	Benzo(a)anthraeen	mg/kg ds	12	12,0000													
	Benzo(e)pyreen	mg/kg ds	19	19,0000													
	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	10	10,0000													
	Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	15	15,0000													
	Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	17	17,0000													
	Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	130	130,000	>industrie	X	>industrie	X	>B	X	>B	X	>industrie	X			
														>			

Conclusie voor het hele monster:

Conclusie voor het reële monster:									
	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen					Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde	
		> 2x AW of > Wonen 5)	> Klasse > Wonen 5)	> AW	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)			Toegestaan wonen 1)
Grond, ontvangend	1	1	1	1	1	0	0	>int. waarde	
Grond, toepassing op landbodem	1	1	1	1	NVT	0	NVT	>int. waarde	
Grond, toepassing onder water	1	1	1	1	NVT	0	NVT	>int. waarde	
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	1	1	1	1	NVT	0	NVT	>int. waarde	
Waterbodem, toepassing op landbodem	1	1	1	1	NVT	0	NVT	>int. waarde	

- 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-eis, 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%.
\$) B) nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegerekend.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratoria
Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzende percelen (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007/124937, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010, 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11636796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 19 Sleuf 11 (5-20) Sleuf 11 (20-40) Sleuf 10 (5-50) Sleuf 13 (5-15) Sleuf 12 (5-25)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 5,0 % @
 - lutumgehalte: <1 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem			
				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	Klasse	> 2AW of AS3000 wabo	Vgl. met AS3000 wabo
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	31	60,063			AW			AW		<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	0,371			AW			AW		AW
Cobalt [Co]	mg/kg ds	<3	7,383			AW			AW		AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	<10	13,125			AW			AW		AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,098			AW			AW		AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	13	19,386			AW			AW		AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050			AW			AW		AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	8	23,333			AW			AW		AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	46	101,417			AW			AW		AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0140								
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,07	0,1400								
Anthracen	mg/kg ds	0,02	0,0400								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,3600								
Chryseen	mg/kg ds	0,12	0,2400								
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,12	0,2400								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,2200								
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,07	0,1400								
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,08	0,1600								
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,08	0,1600								
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,86				AW			AW		AW
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	0,0024	0,0048								
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0014			A			A		
PCB 101	mg/kg ds	0,0014	0,0028			AW			AW		
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0014			A			A		
PCB 138	mg/kg ds	0,0023	0,0046			A			A		
PCB 153	mg/kg ds	0,0025	0,0050			A			A		
PCB 180	mg/kg ds	0,0022	0,0044			A			A		
PCB (7) (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,012				Industrie			Industrie		<T
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	28,000			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 5)	Overschrijdingen		Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)			
			> AW	> klasse wonen + AW					
Conclusie voor het rechte monster.	11	1	0	0	0	2	2	AW	tussenwaarde
	11	1	0	0	0	NVT	2	AW	tussenwaarde
	18	6	2	0	0	NVT	3	A	tussenwaarde
	18	6	2	1	0	NVT	3	A	tussenwaarde
	11	1	0	0	0	NVT	2	AW	tussenwaarde
	11	1	0	0	0	NVT	2	AW	tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen 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-as, 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de als dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

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

6) Barium: interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJ22007124997, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; 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 belichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11636796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
Monster: 20 Sleuf 11 (55-100) Sleuf 13 (15-45)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 10,0 % @
- lutungehalte: 25,0 % @

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 RBK, tabel 2		Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2			Toepassen op land RBK, tabel 1	
				Klasse > 2AW of >wonen? >wonen? + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen? grond	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen? grond	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse > 2AW of >wonen? wabo	Vgl. met AS3000 wabo			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	mg/kg ds	<0,01	0,0070											
Naftaleen	mg/kg ds	0,09	0,0900											
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,02	0,0200											
Anthracen	mg/kg ds	0,25	0,2500											
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,1100											
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,1	0,1000											
Benzo(e)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,1100											
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,06	0,0600											
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,09	0,0900											
Benzo(g,h)ijpeleen	mg/kg ds	0,08	0,0800											
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,91	0,910	AW		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 \$)		> wonen + AW		Toegestaan wonen 1)		
		> AW	> wonen \$)	> wonen + AW	> wonen			
Grond, ontvangend	1	0	0	0	0	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	1	0	0	0	0	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	1	0	0	0	0	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	1	0	0	0	0	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	1	0	0	0	0	NVT	AW	AW

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 S740.

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

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

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegedeeld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories
Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Tuetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partikeuringsen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, D.U.Z.007/124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 21 Sleuf 11 (100-150) Sleuf 11 (150-200) Sleuf 10 (100-150) Sleuf 10 (150-200) Sleuf 13 (45-100) Sleuf 13 (100-150) Sleuf 12 (45-95) Sleuf 14 (35-85)

Gebruikte bodemmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,4 % @

- lutumgehalte: 18,0 % @

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?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	
Metalen												
Barium [Ba]	mg/kg ds	60	77.500	AW		AW		AW		AW		<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	0.339	AW		AW		AW		AW		AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	8,6	10.994	AW		AW		AW		AW		AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	16.000	AW		AW		AW		AW		AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0.090	AW		AW		AW		AW		AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	16	19.429	AW		AW		AW		AW		AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1.050	AW		AW		AW		AW		AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	14	17.500	AW		AW		AW		AW		AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	54	70.654	AW		AW		AW		AW		AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0.0350									
Fenanthreen	mg/kg ds	0,01	0.0500									
Anthracen	mg/kg ds	<0,01	0.0350									
Fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0.1000									
Chryseen	mg/kg ds	0,01	0.0500									
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,02	0.1000									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,01	0.0500									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0350									
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0350									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0.0350	AW		AW		AW		AW		AW
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,11	0.110									
PCB												
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0.0035									
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0.0035									
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0.0035									
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0.0035									
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0.0035									
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0.0035									
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0.0035									
PCB (7) (som, 0,7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0.0245	AW	*	AW		AW	*	AW	*	AW
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70.000	AW		AW		AW		AW		AW

Conclusie voor het hele monster:

Conclusie voor het neta monster:	Aantal geboet 2)	Overschrijdingen				Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde	
		> 2x AW of > Wonen §	> AW	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)			Toegestaan wonen 1)
Grond, ontvangend	11	0	0	0	2	2	<tussenwaarde	
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	<tussenwaarde	
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	<tussenwaarde	
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	<tussenwaarde	
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	<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.

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 en PCB gelden voor toelichting op achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

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

Δ) Batum: 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, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 22 Sleuf 01 (250-300) Sleuf 03 (250-300) Sleuf 04 (250-270) Sleuf 04 (270-320) Sleuf 07 (100-150) Sleuf 08 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,0 % @

- lutengehalte: 14,0 % @

org. stofgehalte: 4.0 % @ 14.0 %		Grond				Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend RBK, tabel 1	Toepassen op land RBK, tabel 1		Toepassen onder water		Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2		Toepassen op land RBK, tabel 1	
				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?	Vgl. met AS3000 wabo
Metalen												
Barium [Ba]	δ)	69	106,950	wonen			wonen		A		wonen	<T
Cadmium [Cd]		0,8	1,079	wonen			wonen		A		wonen	<T
Kobalt [Co]		11	16,723	AW			AW		AW		AW	AW
Koper [Cu]		22	30,698	AW			AW		AW		AW	AW
Kwik [Hg]		<0,1	0,093	AW			AW		AW		AW	AW
Lood [Pb]		31	38,750	AW			AW		AW		AW	AW
Molybdeen [Mo]		<1,5	1,050	AW			AW		AW		AW	AW
Nikkel [Ni]	§)	20	29,167	AW			AW		AW		AW	AW
Zink [Zn]		130	185,714	wonen			wonen		A		wonen	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen		<0,01	0,0175									
Fluoranthreen		0,29	0,7250									
Anthracen		0,05	0,1250									
Fluoranthreen		1,2	3,0000									
Chryseen		0,55	1,3750									
Benzo(a)anthracen		0,57	1,4250									
Benzo(a)pyreen		0,59	1,4750									
Benzo(k)fluoranthreen		0,4	1,0000									
Indeno(1,2,3-cd)pyreen		0,44	1,1000									
Benzo(g,h,i)peryleen		0,43	1,0750									
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)		4,5	4,500	wonen	X		wonen	X	A	X	wonen	X
PCB												
PCB 28		<0,001	0,0018							*		
PCB 52		<0,001	0,0018							*		
PCB 101		<0,001	0,0018									
PCB 118		<0,001	0,0018									
PCB 138		<0,001	0,0018									
PCB 153		<0,001	0,0018									
PCB 180		<0,001	0,0018									
PCB (7) (som, 0,7 factor) §)		0,0049	0,0123	AW			AW		AW		AW	AW
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)		<20	35,000	AW			AW		AW		AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal geboest (2)	Overschrijdingen				Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$ (wonen)	> Wonen + AW	Toegepast AW 1)	Toegepast wonen 1)	
Grond, ontvangend	11	4	1	0	2	2	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	4	1	0	2	NVT	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	4	1	0	3	NVT	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	4	1	0	3	NVT	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	4	1	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) 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.

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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegedeeld.

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

8) Bismut: 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.U.2007/124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Voo Schey 11
 Monster: 23 Sleuf 05 (200-250) Sleuf 05 (250-300)

Gebruikte bodemmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,5 % @
 - lutumgehalte: 5,8 % @

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	<20	27,125	AW		AW		AW		AW		AW		AW	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	0,399	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Cobalt [Co]	mg/kg ds	3,6	8,940	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	<10	12,805	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,095	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	<13	13,382	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	5,7	12,627	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	27,841	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0,0350												
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,07	0,070	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035			AW		AW		AW		AW		AW	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035			AW		AW		AW		AW		AW	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035			AW		AW		AW		AW		AW	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035			AW		AW		AW		AW		AW	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035			AW		AW		AW		AW		AW	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035			AW		AW		AW		AW		AW	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035			AW		AW		AW		AW		AW	AW
PCB (7) (som, 0,7 factor) \$)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW	*	AW		AW		AW		AW		AW	AW
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal geboetst 2)	Overschrijdingen				Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen 5)	> AW of > Wonen 5)	> AW + AW				
Grond, ontvangend	11	0	0	0	0	2	2	AW	< tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	0	NVT	2	AW	< tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	0	NVT	3	AW	< tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	0	NVT	3	AW	< tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	0	NVT	2	AW	< tussenwaarde

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

2) Bereikt 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.

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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

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

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

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanerings 2008, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2008. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor belichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11638796 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
Monster: 24 Sleuf 05 (180-200)

Gebruikte bodemmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 10,0 % @
- lutungehalte 25,0 % @

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 RBK, tabel 2			Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2				Toepassen op land RBK, tabel 1		
				Klasse > 2AW of >wonen? + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of AS3000 grond	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of AS3000 grond	Klasse > 2AW of AS3000 grond	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse > 2AW of AS3000 wabo	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse > 2AW of AS3000 wabo	Vgl. met AS3000 wabo				
Overige stoffen Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	3600	3600,000	>industrie X	X		>industrie X	B	X		>industrie X		>T						

Conclusie voor het hele monster:

Conclusie voor niet reële monster:									
	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen					Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde	
		> AW	> 2x AW of > Wonen 5)	> Klasse wonen 5)	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)			Toegestaan wonen 1)
Grond, ontvangend	1	1	1	1	1	0	NIET	>tussenwaarde	
Grond, toepassing op landbodem	1	1	1	1	NVT	0	NIET	>tussenwaarde	
Grond, toepassing onder water	1	1	1	1	NVT	0	NIET	>tussenwaarde	
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	1	1	1	1	NVT	0	B	>tussenwaarde	
Waterbodem, toepassing op landbodem	1	1	1	1	NVT	0	NIET	>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-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

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

@ 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%.

S) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegedeeld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories

Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007/124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 87, 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11642555 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 25 Sleuf 03 (100-150) Sleuf 03 (200-250)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,2 % @
 - lutumgehalte: 3,6 % @

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		Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen? >wonen?	RBK, tabel 2	Klasse	> 2AW of >wonen? >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo		
Metalen	Barium [Ba]	60	116,250	wonen								<T	<T
	Cadmium [Cd]	0,7	1,116	AW								<T	<T
	Cobalt [Co]	4,4	13,165	AW								AW	AW
	Koper [Cu]	20	37,736	AW								AW	AW
	Kwik [Hg]	<0,1	0,097	AW								AW	AW
	Lead [Pb]	98	146,655	wonen	X					X		<T	<T
	Molybdeen [Mo]	3,5	3,500	wonen	X					X		<T	<T
	Nikkel [Ni]	11	28,209	AW								AW	AW
	Zink [Zn]	190	405,488	Industrie	X					X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	Naphaleen	<0,15	0,3281										
	Fenanthreen	3,8	11,8750										
	Anthracen	1	3,1250										
	Fluorantheen	14	43,7500										
	Chryseen	3,8	11,8750										
	Benzo(a)anthracen	5,7	17,8125										
	Benzo(a)pyreen	6,1	19,0625										
	Benzo(k)fluorantheen	3,4	10,6250										
	Indeno(1,2,3-cd)pyreen	5	15,6250										
	Benzo(g,h,i)peryleen	5,3	16,5625										
PCB	Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	48	48,000	>Industrie	X					X		>B	>Industrie
Overige stoffen	Minerale olie (totaal)	460	1437,500	>Industrie	X					X		B	>Industrie

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal geboelst 2)	Overschrijdingen				Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > Wonen S)	> 2x AW of > Wonen S)	> 2x AW of > Wonen S)	> 2x AW of > Wonen S)		
Grond, ontvangend	11	7	6	4	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	7	6	4	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	14	13	3	3	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend	18	14	13	4	3	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	7	6	4	2	NIET	>Int.waarde

- 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.
 # 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegedeeld.
 (de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel is van antropogene verontreiniging.
- 6) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarvoor duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DUZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11642555 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schay 11
 Monster: 26 Sleuf 07 (50-100)

Gebruikte bodemmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,6 % @
 - lutumgehalte: 1,8 % @

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		Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	RBK, tabel 2	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?		
Metalen	Barium [Ba]	77	149,186	AW	wonen	AW		AW		AW		<T	<T
	Cadmium [Cd]	<0,35	0,410	AW	wonen	A		A		A		<T	<T
	Cobalt [Co]	5,6	19,688	AW	AW	AW		AW		AW		AW	AW
	Koper [Cu]	<10	14,189	AW	AW	AW		AW		AW		AW	AW
	Kwik [Hg]	<0,1	0,100	AW	wonen	A		A		A		<T	<T
	Lood [Pb]	37	57,601	AW	AW	AW		AW		AW		AW	AW
	Molybdeen [Mo]	<1,5	1,050	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
	Nikkel [Ni]	14	40,833	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
	Zink [Zn]	68	205,676	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
	Zink [Zn]	68	205,676	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	Nalaleen	<0,03	0,0308	AW	wonen	AW		AW		AW		<T	<T
	Fenanthreen	0,26	1,0000	AW	wonen	A		A		A		<T	<T
	Anthracen	0,12	0,4615	AW	AW	AW		AW		AW		AW	AW
	Fluorantheen	0,73	2,8077	AW	AW	AW		AW		AW		AW	AW
	Chryseen	0,45	1,7308	AW	wonen	A		A		A		<T	<T
	Benzo(a)anthracen	0,64	2,4615	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
	Benzo(a)pyreen	0,58	2,2308	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
	Benzo(k)fluorantheen	0,36	1,3946	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
	Indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,41	1,5769	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,5	1,9231	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
PCB	Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	4,1	4,100	AW	wonen	AW		AW		AW		<T	<T
	PCB 28	<0,002	0,0054	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
	PCB 52	<0,0023	0,0062	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
	PCB 101	<0,0019	0,0051	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
	PCB 118	<0,0021	0,0057	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
	PCB 138	<0,002	0,0054	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
	PCB 153	<0,0014	0,0038	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
	PCB 180	<0,002	0,0054	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
	PCB 7 (som, 0,7 factor) \$	0,0096	0,0369	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
	PCB 7 (som, 0,7 factor) \$	0,0096	0,0369	AW	AW	AW		AW		AW		<T	<T
Overige stoffen	Minerale olie (totaal)	150	576,923	AW	>industrie	A		A		A		<T	<T
	Minerale olie (totaal)	150	576,923	AW	>industrie	A		A		A		<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

Conclusie voor het neta monster:										Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen					Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)				
	> 2x AW of > Wonen \$)	> AW	> klasse wonen	> AW	> AW						
Grond, ontvangend	11	6	4	3	1	2	2	NIET	<tussenwaarde		
Grond, toepassing op landbodem	11	6	4	3	NVT	2	NVT	NIET	<tussenwaarde		
Grond, toepassing onder water	18	6	4	2	NVT	3	NVT	NIET	<tussenwaarde		
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	14	9	4	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde		
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	7	5	4	NVT	2	NVT	NIET	<tussenwaarde		

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
- 2) Bereikt 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-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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegerekend.
- 9) (de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
- 10) Buitentoeleefwaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11642555 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 27 Sleuf 08 (10-40) Sleuf 09 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
 - org. stofgehalte: 1,9 % @
 - lutengehalte: 1,6 % @

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		Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	RBK, tabel 2	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?		
Metalen	Barium [Ba]	99	191,813			AW				AW		<T	<T
	Cadmium [Cd]	<0,35	0,422			AW				AW		AW	AW
	Cobalt [Co]	4,1	14,414			AW				AW		AW	AW
	Koper [Cu]	13	26,897			AW				AW		AW	AW
	Kwik [Hg]	<0,1	0,101			wonen				A		<T	<T
	Lood [Pb]	32	50,370			AW				AW		AW	AW
	Molibdeen [Mo]	<1,5	1,050			AW				AW		AW	AW
	Nikkel [Ni]	11	32,083			AW				AW		AW	AW
	Zink [Zn]	130	308,475	X		industrie	X			A	X	<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	Naftaleen	0,02	0,1000			AW				AW		<T	<T
	Fenanthreen	0,42	2,1000			AW				AW		AW	AW
	Anthracen	0,11	0,5500			AW				AW		AW	AW
	Fluorantheen	1,1	5,5000			AW				AW		AW	AW
	Chryseen	0,64	3,2000			wonen				wonen		<T	<T
	Benzo(a)anthracen	0,69	3,4500			AW				AW		AW	AW
	Benzo(a)pyreen	0,67	3,3500			AW				AW		AW	AW
	Benzo(k)fluorantheen	0,4	2,0000			AW				AW		AW	AW
	Indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,46	2,3000			AW				AW		AW	AW
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,47	2,3500			AW				AW		AW	AW
PCB	Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	5	5,000	X		wonen	X			A	X	<T	<T
	PCB 28	0,0015	0,0075			AW				A	X	<T	<T
	PCB 52	0,0025	0,0125			AW				A	X	<T	<T
	PCB 101	0,0018	0,0090			AW				A	X	<T	<T
	PCB 118	0,001	0,0050			AW				A	X	<T	<T
	PCB 138	0,0021	0,0105			AW				A	X	<T	<T
	PCB 153	0,0018	0,0090			AW				A	X	<T	<T
	PCB 180	0,0012	0,0060			AW				A	X	<T	<T
	PCB (7) (som, 0,7 factor) \$	0,012	0,0600	X		industrie	X			industrie	X	<T	<T
Overige stoffen	Minerale olie (totaal)	50	250,000	X		industrie	X			industrie	X	<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

Conclusie voor niet-nieuw monster.									
	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen					Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)		Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > Wonen \$)	> Wonen + AW	> Wonen + AW	Toegestaan wonen 1)				
					> AW	Toegestaan AW 1)			
Grond, ontvangend	11	5	4	3	1	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	5	4	3	NVT	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	12	10	2	NVT	3	3	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	12	10	3	NVT	3	3	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	5	4	3	NVT	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 Actiegrondwaarde
- 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.
 # 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegedeeld.
 (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.

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl.

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl. Voor toelichting op gehanteerde grisenwaarden, zie het Normen blad.

¹ Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbod.: Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 67, 7-4-2009. (Alle getaltes III) Illegus us. vooi wemiching up getalteerde gietendabon, do niet hermetiseert en
² Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009.

AI control rapport nr. 11642555 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project:	Vbo Schey 11
Monster:	28 Sleuf 6 (65-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
 - org. stofgehalte: 2,6 % @
 - lutumgehalte: 15,0 % @

[illegible]

	Aantal geloofst Z)	Overschrijdingen			Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende stupe 3)	Oordeel Intervente- en Tussenwaarde
		> AW	> Zx AW of > Wonen S)	> Klasse wonen				
Grono, ontvangend	11	2	1	1	0	2		-tussenwaarde
Grono, bepaaing op landbodan	11	2	1	1	NVT	2	wonen	-tussenwaarde
Grono, bepaaing onder water	18	2	1	1	NVT	3	indusrie	-tussenwaarde
Waterbodan, ontvangend	16	2	1	1	NVT	3	A	-tussenwaarde
Waterbodan, ontvangend/bepaaing onder water	18	2	1	1	NVT	2	A	-tussenwaarde
					NVT	2	indusrie	-tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
 - 2) Betreft niet de toelating van een "NIET"-bekent; niet van rapport met een Achtegrondswaarde
 - 3) "Tussenvaarde" = NIET - bekent; niet toepasbaar.
 - 4) "Tussenvaarde", 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 rapportage grens.
 - 7) voor huuur en PCB wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt de standaard waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
 - 8) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor toegestane overschrijding van de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegedeld.
 - 9) De kolom "toelating" geeft aan of de situatie van toelating is. Indien Wonen wel en <2xAW niet wordt overschreden)
- Bemerking: Toelatingsovereenkomst geeft alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010, zie www.wetten.nl
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2008, 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11642555 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
Monster: 29 Sleuf 05 (150-180)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,5 % @
- lutingsgehalte: 24,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem			
				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	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo
Metalen	Barium [Ba]	44	45,467			AW					
	Cadmium [Cd]	<0,35	0,315			AW					
	Cobalt [Co]	8,3	8,567			AW					
	Koper [Cu]	15	17,647			AW					
	Kwik [Hg]	<0,1	0,074			AW					
	Lood [Pb]	18	20,132			AW					
	Molybdeen [Mo]	<1,5	1,050			AW					
	Nikkel [Ni]	20	20,588			AW					
	Zink [Zn]	48	53,760			AW					
	Zink [Zn]					AW					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	Nafaleen	<0,01	0,0350			AW					
	Fenanthreen	0,02	0,1000			AW					
	Anthracen	<0,01	0,0350			AW					
	Fluorantheen	0,04	0,2000			AW					
	Chryseen	0,02	0,1000			AW					
	Benzo(a)anthracen	0,03	0,1500			AW					
	Benzo(a)pyreen	0,03	0,1500			AW					
	Benzo(k)fluorantheen	0,02	0,1000			AW					
	Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	0,02	0,1000			AW					
	Benzo(g,h,i)perylene	0,02	0,1000			AW					
PCB	Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	0,21	0,210			AW					
	PCB 28	<0,001	0,0035			AW					
	PCB 52	<0,001	0,0035			AW					
	PCB 101	<0,001	0,0035			AW					
	PCB 118	<0,001	0,0035			AW					
	PCB 138	<0,001	0,0035			AW					
	PCB 153	<0,001	0,0035			AW					
	PCB 180	<0,001	0,0035			AW					
	PCB (7) (com. 0,7 factor)	0,0049	0,0245			AW					
	Overige stoffen					AW					
Minerale olie (totaal)		<20	70,000			AW					
						AW					

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal geboetst (2)	Overschrijdingen				Toegestaan wonen 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2AW of >wonen?	> 2AW of >wonen?	> 2AW of >wonen?	> 2AW of >wonen?	AW	AW		
Grond, ontvangend	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	0	NVT	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	0	NVT	3	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	0	NVT	3	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	0	NVT	2	AW	<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.

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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegedeeld.

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

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

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DUZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11642555 Datum beitsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schey 11
 Monster: 30 Sleuf 05 (25-75) Sleuf 05 (75-125)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,6 % @
 - lutinggehalte: 5,0 % @

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 RBK, tabel 2	Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2	Toepassen op land RBK, tabel 1			
					Klasse	Vgl. met AS3000 grond			Klasse	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	
				> 2AW of >wonen?	> 2AW of + AW?	> 2AW of AS3000 grond	> 2AW of AS3000 grond	> 2AW of AS3000 grond	> 2AW of AS3000 wabo	> 2AW of AS3000 wabo	Grond	Waterbodem
Metalen												
Barium [Ba]	mg/kg ds	69	133,688	wonen							A	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,7	1,122	wonen							A	<T
Cobalt [Co]	mg/kg ds	6,8	19,000	AW							AW	AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	18	33,129	wonen							A	<T
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,13	0,177	wonen							A	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	34	50,174	wonen							AW	AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW							AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	14	32,667	AW							AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	150	304,790	industrie	X		X		X		A	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen	mg/kg ds	0,08	0,3077									
Fluoranthreen	mg/kg ds	1,5	5,7692									
Anthracen	mg/kg ds	0,33	1,2692									
Fluoranthreen	mg/kg ds	3,2	12,3077									
Chryseen	mg/kg ds	1,1	4,2308									
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	1,3	5,0000									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,3	5,0000									
Benzo(b)fluoranthreen	mg/kg ds	0,7	2,6923									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,92	3,5385									
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,92	3,5385									
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	11	11,000	industrie	X	X	X	B	X	X	industrie	<T
PCB												
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0027					AW	*	*		
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0027					AW	*	*		
PCB 101	mg/kg ds	0,0014	0,0054				X	A	X			
PCB 118	mg/kg ds	0,0017	0,0065					A				
PCB 138	mg/kg ds	0,0014	0,0054					A				
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,0054					A				
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0027				X	AW	X	*	industrie	<T
PCB 180 (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,008	0,0308	industrie	X		X	A	X		industrie	<T
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	100	384,615	industrie	X	X	X	A	X	X	industrie	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst (2)	Overschrijdingen					Klasse oordeel voor berekende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > Wonen 5)	> AW	> 2x AW of > Wonen 5)	> AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	
Grond, ontvangend	11	8	4	4	4	2	2	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	8	4	4	4	2	2	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	12	5	3	3	3	3	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	12	5	3	3	3	3	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	8	4	4	4	2	2	<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-eis, 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegesteld.
- (de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
- §) Banum: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DUZ2007/124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; 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 het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11842555 Datum toetsing: 25-10-2011 Versie: ALcontrol12102011

Project: Vbo Schiey 11
 Monster: Sleuf 04 (100-150) Sleuf (200-250)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,9 % @
 - lutumgehalte: 9,6 % @

- org. stofgehalte: 1,9 % @ - lutingsgehalte 9,6 % @		Grond						Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend RBK, tabel 1		Toepassen op land RBK, tabel 1		Toepassen onder water		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?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse
Metalen													
Barium [Ba]	mg/kg ds	53	102,688	wonen			wonen			A		wonen	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,4	0,617	wonen			wonen			A		wonen	<T
Kobalt [Co]	mg/kg ds	9,8	18,814	AW			AW			AW		AW	AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	14	22,951	AW			AW			AW		AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,090	AW			AW			AW		wonen	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	36	49,675	AW			AW			A		wonen	<T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,6	1,600	wonen			wonen			A		wonen	<T
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	20	35,714	wonen			wonen			A		wonen	<T
Zink [Zn]	mg/kg ds	110	185,264	wonen			wonen			A		wonen	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen													
Naftaleen	mg/kg ds	0,06	0,3000										
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1	5,5000										
Antraceen	mg/kg ds	0,27	1,3500										
Fluoranthreen	mg/kg ds	4,2	21,0000										
Chryseen	mg/kg ds	1,7	8,5000										
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,7	8,5000										
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,1	10,5000										
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	1,2	6,0000										
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,6	8,0000										
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,6	8,0000										
Paktoetaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	16	16,000	industrie	X	X	industrie	X	X	B	X	industrie	X
PCB													
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*		
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*		
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*		
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*		
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*		
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*		
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*		
PCB 190	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*		
PCB (7) (som, 0,7 factor) \$)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW	*	*	AW	*	*	AW	*	AW	AW
Overige stoffen													
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	140	700,000	>industrie	X	X	>industrie	X	X	A	X	>industrie	X

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen				Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > Wonen 5)	> klasse > Wonen 5)	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	
Grond, ontvangend	11	7	2	2	2	2	NVT
Grond, toepassing op landbodem	11	7	2	2	2	2	NVT
Grond, toepassing onder water	18	7	2	2	3	3	NVT
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	7	2	2	3	3	NVT
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	7	2	2	2	2	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.

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

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk: als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd: de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden

5) Bij nikkel en PCB gelden voor toetsing voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

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

Normenblad AS3000 onderzoek grond en waterbodem



Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend op 27-4-2009,

met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl (gehalten in mg/kg ds)

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009.

Interventiewaarden waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, incl. wijzigingen Staatscourant 68, 8-4-2009.

(Alle grenswaarden gelden voor een standaard bodem met 10% organisch stof en 25% lulum)

Versie: ALcontrol12102011

parameter	GROND *)				WATERBODEM **)				AS3000 eisen ***)	
	achtergrond- waarden	wonen	industrie	IW	achtergrond- waarden	A	B	IW	Grond	Waterbodem
Metalen										
Arseen [As]	20	27	76	76	20	29	85	85	20	20
Barium [Ba]	5			920				625	190	190
Cadmium [Cd]	0,6	1,2	4,3	13	0,6	4	14	14	0,6	0,6
Chroom [Cr]	55	62	180	180	55	120	380	380	55	55
Kobalt [Co]	15	35	190	190	15	25	240	240	15	15
Koper [Cu]	40	54	190	190	40	96	190	190	40	40
Kwik [Hg]	0,15	0,83	4,8	36	0,15	1,2	10	10	0,15	0,15
Lood [Pb]	50	210	530	530	50	138	580	580	50	50
Molybdeen [Mo]	1,5	88	190	190	1,5	5	200	200	1,5	1,5
Nikkel [Ni]	35	39	100	100	35	50	210	210	35	35
Tin [Sn]	6,5	180	900	900	6,5				11	6,5
Vanadium [V]	80	97	250	250	80				80	80
Zink [Zn]	140	200	720	720	140	563	2000	2000	140	140
Beryllium [Be]				30					0,93	
Antimoon	4	15	22	22	4		15	15	4	4
Seleen [Se]				100						
Telluurium [Te]				600					30	
Thallium [Tl]				15					9	
Zilver [Ag]				15					3	
Overige anorganische stoffen										
Chloride	200				200				200	200
Cyanide (vrij)	3	3	20	20	3		20	20	3	3
Cyanide (totaal)	5,5	5,5	50	50	5,5		50	50	5	5
Thiocyanaten (som)	6	6	20	20	6		20	20		
Aromatische stoffen										
Benzeen	0,2	0,2	1	1,1	0,2		1	1	0,25	
Ethylbenzeen	0,2	0,2	1,25	110	0,2		50	50	0,25	
Tolueen	0,2	0,2	1,25	32	0,2		130	130	0,25	
Xylenen (som, 0,7 factor)	0,45	0,45	1,25	17	0,45		25	25	0,525	
Styreen (Vinylbenzeen)	0,25	0,25	86	86	0,25		100	100	0,5	
Fenol	0,25	0,25	1,25	14	0,25		40	40		
Cresolen (0,7 som, o+m+p)	0,3	0,3	5	13	0,3		5	5		
dodecylbenzeen	0,35	0,35	0,35	1000	0,35					
1,2,3-Trimethylbenzeen	0,45	0,45	0,45		0,45					
1,2,4-Trimethylbenzeen	0,45	0,45	0,45		0,45					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	0,45	0,45	0,45		0,45					
2-Ethyltolueen	0,45	0,45	0,45		0,45					
3-Ethyltolueen	0,45	0,45	0,45		0,45					
4-Ethyltolueen	0,45	0,45	0,45		0,45					
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	0,45	0,45	0,45		0,45					
Propylbenzeen	0,45	0,45	0,45		0,45					
Aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	2,5	2,5	200	2,5					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen										
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	1,5	6,8	40	40	1,5	9	40	40	1,05	1,05
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen										
Vinylchloride	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1	0,1	0,5	
Dichloormethaan	0,1	0,1	3,9	3,9	0,1		10	10	0,5	
1,1-Dichloorethaan	0,2	0,2	0,2	15	0,2		15	15	0,5	
1,2-Dichloorethaan	0,2	0,2	4	6,4	0,2		4	4	0,5	
1,1-Dichlooretheen	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3		0,3	0,3	0,5	
1,2-Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	0,3	0,3	0,3	1	0,3		1	1	0,7	
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,8	0,8	0,8	2	0,8		2	2	0,525	
Trichloormethaan (Chloroform)	0,25	0,25	3	5,6	0,25		10	10	0,25	
1,1,1-Trichloorethaan	0,25	0,25	0,25	15	0,25		15	15	0,25	
1,1,2-Trichloorethaan	0,3	0,3	0,3	10	0,3		10	10	0,25	
Trichlooretheen (Tri)	0,25	0,25	2,5	2,5	0,25		60	60	0,25	
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,3	0,3	0,7	0,7	0,3		1	1	0,25	
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	0,15	4	8,8	0,15		4	4	0,25	
Chloorbenzenen										
Monochloorbenzeen	0,2	0,2	5	15	0,2				0,2	0,2
Dichloorbenzenen (0,7 factor)	2	2	5	19	2				1,05	1,05
Trichloorbenzenen (som, 0,7 factor)	0,015	0,015	5	11	0,015				0,021	0,0105
Tetrachloorbenzenen (som, 0,7 factor)	0,009	0,009	2,2	2,2	0,009				0,0105	0,0105
Pentachloorbenzeen (QCB)	0,0025	0,0025	5	6,7	0,0025	0,007			0,005	0,005
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0085	0,027	1,4	2	0,0085	0,044			0,0085	0,0085
Chloorbenzenen (som, 0,7 factor)					2		30	30	1,23	1,22
Chloorfenolen										
Monochloorfenolen (0,7 som, 1+2+3)	0,045	0,045	5,4	5,4	0,045					
Dichloorfenolen (0,7 som, 2,3+2,4+2,5+2,6+3,4+3,5)	0,2	0,2	6	22	0,2					
Trichloorfenolen (0,7 som, 2,3,4+2,3,5+2,3,6+2,4,5+2,4,6+3,4,5)	0,003	0,003	6	22	0,003					
Tetrachloorfenolen (0,7 som, 2,3,4,5+2,3,4,6+2,3,5,6)	0,015	1	6	21	0,015					
Pentachloorfenol (PCP)	0,003	1,4	5	12	0,003	0,016	5	5		0,05
Chloorfenolen (som, 0,7 factor)	0,2				0,2		10	10		

Normenblad AS3000 onderzoek grond en waterbodem



Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend op 27-4-2009,

met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl (gehalten in mg/kg ds)

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009.

Interventiewaarden waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, incl. wijzigingen Staatscourant 68, 8-4-2009.

(Alle grenswaarden gelden voor een standaard bodem met 10% organisch stof en 25% lutum)

Versie: ALcontrol12102011

parameter	GROND *)				WATERBODEM **)				AS3000 eisen ***)	
	achtergrond- waarden	wonen	industrie	IW	achtergrond- waarden	A	B	IW	Grond	Waterbodem
PCB										
PCB 28					0,0015	0,014			0,01	0,005
PCB 52					0,002	0,015			0,01	0,005
PCB 101					0,0015	0,023			0,01	0,005
PCB 118					0,0045	0,016			0,01	0,005
PCB 138					0,004	0,027			0,01	0,005
PCB 153					0,0035	0,033			0,01	0,005
PCB 180					0,0025	0,018			0,01	0,005
PCB (7) (som, 0,7 factor) \$)	0,02	0,02	0,5	1	0,02	0,139	1	1	0,049	0,0245
Organochloorverbindingen										
Aldrin				0,32	0,0008	0,0013			0,005	0,005
Dieldrin					0,008	0,008			0,008	0,008
Endrin					0,0035	0,0035			0,005	0,005
Isodrin					0,001				0,005	0,005
Telodrin					0,0005				0,005	0,005
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0,7 factor)	0,015	0,04	0,14	4	0,015	0,015	4	4	0,0126	0,0126
DDT (som, 0,7 factor)	0,2	0,2	1	1,7					0,14	0,14
DDD (som, 0,7 factor)	0,02	0,84	34	34					0,014	0,014
DDE (som, 0,7 factor)	0,1	0,13	1,3	2,3					0,07	0,07
DDT,DDE,DDD (som, 0,7 factor)					0,3	0,3	4	4	0,224	0,224
alfa-Endosulfan	0,0009	0,0009	0,1	4	0,0009	0,0021	4	4	0,005	0,005
alfa-HCH	0,001	0,001	0,5	17	0,001	0,0012			0,005	0,005
beta-HCH	0,002	0,002	0,5	1,8	0,002	0,0065			0,005	0,005
gamma-HCH	0,003	0,04	0,5	1,2	0,003	0,003			0,005	0,005
HCH (0,7 som, alfa+beta+gamma)					0,01	0,01	2	2	0,0105	0,0105
Heptachloor	0,0007	0,0007	0,1	4	0,0007	0,004	4	4	0,005	0,005
Heptachloorepoxyde (som, 0,7 factor)	0,002	0,002	0,1	4	0,002	0,004	4	4	0,007	0,007
Chloordaan (som, 0,7 factor)	0,002	0,002	0,1	4	0,002		4	4	0,007	0,007
Hexachloorbutadien	0,003				0,003	0,0075			0,005	0,005
OCB (0,7 som, grond)	0,4									
OCB (0,7 som, waterbodem)					0,4					
Minerale olie (totaal)	190	190	500	5000	190	1250	5000	5000	190	190
Minerale olie C10 - C40	190	190	500	5000	190	1250	5000	5000	190	190
Overige gechloraerde koolwaterstoffen										
Chlooraniline (0,7 som, o+m+p) &)	4 0,2	0,2	0,2	50	0,2		50	50		
Dichlooranilinen (som)	4			50						
Trichlooranilinen	4			10						
Tetrachlooranilinen	4			10						
Pentachlooraniline	4			10	0,15					
dioxine	0,000055	0,000055	0,000055	0,00018	0,000055		0,001			
Chloomaftaleen	0,07	0,07	10	23	0,07		10	10		
Organotin bestrijdingsmiddelen										
Tributyltin (als Sn)	0,065	0,065	0,065		0,065	0,25				0,065
Trifenyln (als Sn)										0,085
Organotin (0,7 som TBT+TFT, als Sn)	0,15	0,5			0,15					0,15
Organotin			2,5	2,5			2,5	2,5		
Chloorfenoxo azijnzuur herbiciden										
4-Chloor-2-methylfenoxo-azijnzuur (MCPA)	0,55	0,55	0,55	4	0,55		4	4		
Overige bestrijdingsmiddelen										
Atrazine	0,035	0,035	0,5	0,71	0,035		6	6		
Azinphos-methyl	4 0,0075	0,0075	0,0075	2	0,0075					
niet chl.pest ONB+OPB (som, 0,7 factor)	0,09	0,09	0,5		0,09					
Carbaryl	0,15	0,15	0,45	0,45	0,15		5	5		
Carbofuran	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017		2	2		
4-chloormethylfenolen (som)	4 0,6	0,6	0,6	15	0,6					
Overige stoffen										
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)		100	100	100		100	100	100		
Cyclohexanon	2	2	150	150	2		45	45		
Dimethylftalaat	0,045	9,2	60	82						
Diethylftalaat	0,045	5,3	53	53						
Di-isobutylftalaat	0,045	1,3	17	17						
Dibutylftalaat	0,07	5	36	36						
Butylbenzylftalaat	0,07	2,6	48	48						
Dihexylftalaat	0,07	18	60	220						
Bis(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)	0,045	8,3	60	60						
Flalaten (som, 0,7 factor)	0,25						60	60		
Pyridine	0,15	0,15	1	11	0,15		0,5	0,5		
Tetrahydrofuraan	0,45	0,45	2	7	0,45		2	2		
Tetrahydrothiofeen	1,5	1,5	8,8	8,8	1,5		90	90		
Tribroommethaan (bromoform)	0,2	0,2	0,2	75	0,2		75	75	1,5	
Acrylonitril	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1					
Butanol	2	2	2	30						
Butylacetaat	2	2	2	200	2					
Ethylacetaat	2	2	2	75	2					
Diethyleenglycol	8	8	8	270	8					

Normenblad AS3000 onderzoek grond en waterbodem

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend op 27-4-2009,

met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl (gehalten in mg/kg ds)

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009.

Interventiewaarden waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, incl. wijzigingen Staatscourant 68, 8-4-2009.

(Alle grenswaarden gelden voor een standaard bodem met 10% organisch stof en 25% lutum)

Versie: ALcontrol12102011

parameter	GROND *)				WATERBODEM **)				AS3000 eisen ***)	
	achtergrond-waarden	wonen	industrie	IW	achtergrond-waarden	A	B	IW	Grond	Waterbodem
Ethyleenglycol	5	5	5	100	5					
Formaldehyde	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1					
iso-Propanol	0,75	0,75	0,75	220	0,75					
Methanol	3	3	3	30	3					
Methylethylketon (MEK)	2	2	2	35	2					
ETBE									1,5	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	0,2	0,2	0,2	100	0,2			44	0,5	

*) Betreft toepassen van grond of bagger op landbodem of de kwaliteit van de landbodem waarop de grond of waterbodem wordt toegepast.

**) Betreft toepassen van grond of bagger onder oppervlaktewater of de kwaliteit van de waterbodem waarop de grond of waterbodem wordt toegepast.

***) Grond: protocollen AS3010 t/m 3090, versie 1/10/2008. Waterbodem: protocollen AS3210 t/m 3290, versie 25/6/2008.

NB: de in AS3000 grond weergegeven eisen gelden voor een zandbodem en zijn hier omgerekend naar een standaardbodem (10% organisch stof en 25% lutum)

De in AS3000 waterbodem gegeven eisen gelden voor ofwel zandbodem, ofwel een monster met 10% organisch stof en 2% lutum. Hier zijn de eisen omgerekend naar de standaardbodem

De eis aan som-parameters is gebaseerd op de som van de AS300-eisen aan de individuele parameters (met verrekening van 0,7 factor).

1 Er wordt getoetst tegen de interventiewaardenorm voor chroom III. Alleen in specifieke verdachte situaties hoeft te worden getoetst tegen de Interventiewaarde van Cr VI (78 mg/kgds)

2 Er wordt getoetst tegen de interventiewaardenorm voor anorganisch kwik. Alleen in specifieke verdachte situaties hoeft te worden getoetst tegen de Interventiewaarde voor Hg organisch

3 Er wordt getoetst voor toepassing als zeezand

4 Geen interventie waarde vastgesteld, getoetst tegen indicatief niveau voor ernstige verontreiniging (INEV)

5 Barium: de Interventiewaarde geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene oorsprong.

Bijlage 5

Verklaring van functiescheiding

projectnaam	Scheep 11 Noorbeek
projectnummer	E16959.06

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van:

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001
☐ protocol 1002

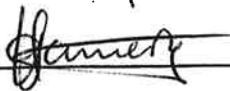
☒ BRL-SIKB 2000 ☒ protocol 2001
☐ protocol 2002
☒ protocol 2018

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: Bert ~~Schrouff~~ / Hans ~~Wolfs~~ / Loek ~~Riga~~ / Guido Hamers

Functie: veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider

Datum uitvoering: 24 en 25 januari 2011

Handtekening: 

projectnaam	hchey II Noorbeek
projectnummer	E16959.06

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van:

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001
☐ protocol 1002

☒ BRL-SIKB 2000 ☒ protocol 2001
☐ protocol 2002
☒ protocol 2018

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: ~~Bert Schreuff~~ / ~~Hans Wolfs~~ / ~~Loek Riga~~ / ~~Guido Hamers~~

Functie: ~~veldmedewerker~~ / ~~monsternemer~~ / ~~milieukundig begeleider~~

Datum uitvoering: 24 en 25 januari 2017

Handtekening: 

Bijlage 6

Foto's



