

VERKENNEND BODEMONDERZOEK EN
VERKENNEND ONDERZOEK ASBEST IN
BODEM

L.J. COSTERSTRAAT 3

TE VENLO

GEMEENTE VENLO



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Bodem

Verkennd bodemonderzoek en verkennd onderzoek asbest in bodem L.J. Costerstraat 3 te Venlo in de gemeente Venlo

Opdrachtgever	Dhr. O.J.H.M. Janssen en mevr. N.H.A. Janssen Julianalaan 36 5707 HR Helmond
Project	VEN.REG.NEN
Rapportnummer	12081689_B
Status	Eindrapportage
Datum	18 september 2013
Vestiging	Doetinchem
Opsteller	Ing. J. Winkelhorst
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Ing. H. Boesveld
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

Betrouwbaarheid

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Daarnaast betreft het bodemonderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert derhalve op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	VOORONDERZOEK.....	2
2.1	Geraadpleegde bronnen.....	2
2.2	Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek.....	2
2.3	Historisch en huidig gebruik van de onderzoekslocatie	2
2.4	Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie	3
2.5	Belendende percelen/terreindelen.....	3
2.6	Terreininspectie	3
2.7	Toekomstige situatie.....	4
2.8	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten	4
2.9	Bodemopbouw.....	4
2.10	Geohydrologie	4
3.	CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)	5
4.	VELDWERK.....	5
4.1	Uitgevoerde werkzaamheden.....	5
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	6
4.2.1	Algemene bodemopbouw.....	6
4.2.2	Visuele inspectie toplaag/maaiveld	6
4.3	Grondwater	8
5.	LABORATORIUMONDERZOEK	9
5.1	Uitvoering analyses	9
5.2	Toetsingskader	11
5.3	Analyseresultaten	13
6.	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES.....	15

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Kadastrale gegevens
3. - Bodemprofielen
- 4a. - Analyserapporten
- 4b. - Getoetste analyseresultaten
5. - Toetsingskader Circulaire Bodemsanering

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van de heer O.J.H.M. Janssen en mevrouw N.H.A. Janssen opdracht gekregen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem aan de L.J. Costerstraat 3 te Venlo in de gemeente Venlo.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van voorgenomen realisatie van nieuwbouw op de locatie, alsmede een bestemmingsplanwijziging.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen realisatie van nieuwbouw op de locatie, alsmede een bestemmingsplanwijziging.

Het verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de nieuwbouw op de onderzoekslocatie alsmede de bestemmingsplanwijziging. Het verkennend onderzoek asbest in bodem (NEN 5707) heeft tot doel na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2009 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek".

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740:2009 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" en de NEN 5707:2003 "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond". De visuele inspectie is uitgevoerd door medewerkers die gekwalificeerd zijn voor het protocol 2018 van de BRL SIKB 2000. Het veldwerk en de bemonstering zijn verricht onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", protocollen 2001 en 2018.

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (Circulaire bodemsanering 2013) de bepalingsgrens asbest en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007. Tevens is rekening gehouden met de achtergrondwaarden in de grond, zoals deze door de gemeente Venlo zijn vastgesteld.

De analyseresultaten met betrekking tot het onderzoek asbest in puin (inspectieresultaten) zijn conform de NEN 5897 getoetst aan de zogenaamde stopcriteria.

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocollen 2001, 2002 en 2018 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voor een gedeelte van industriegebied "De Veegtes" is door Econsultancy een vooronderzoek conform de NEN 5725:2009 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek" verricht. De informatie over de onderzoekslocatie, deel uitmakend van het gebied, is gebaseerd op de bij de gemeente Venlo aanwezige informatie (contactpersonen de heer J.P.W.A. Simons en de heer M. Brouns), informatie verkregen van de opdrachtgever (contactpersoon de heer J. Westerik) en informatie verkregen uit de op 9 augustus 2012 uitgevoerde terreininspectie.

Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over:

- het historische, huidige en toekomstige gebruik;
- eventuele calamiteiten;
- eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken;
- de bodemopbouw en geohydrologie;
- verhardingen, kabels en leidingen.

De bevindingen zijn gerapporteerd in het volgende document:

- Vooronderzoek (NEN 5725) Industrierrein Veegtes te Venlo gemeente Venlo, Econsultancy, rapportnr. 12061550 VEN.REG.HIS, d.d. 25 september 2013.

Voor inhoudelijke informatie over de geschiedenis en het (bodem)gebruik van de onderzoekslocatie, wordt verwezen naar het betreffende document.

Op basis van een chronologische werkwijze mag verwacht worden dat een uitgevoerd (verkennend) bodemonderzoek later gerapporteerd wordt dan de rapportage van het hieraan voorafgaande vooronderzoek. In onderhavig rapport beschreven veldwerkzaamheden hebben grotendeels plaatsgevonden voor de rapportagedatum van het vooronderzoek. Dit komt doordat de rapportage van het vooronderzoek een aantal revisies en aanpassingen heeft ondergaan. Er is gekozen om het document niet te antedateren.

2.2 Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek

De onderzoekslocatie ($\pm 9.150 \text{ m}^2$) betreft de locatie L.J. Costerstraat 3, circa 1,5 kilometer ten noorden van de stadskern van Venlo in de gemeente Venlo (zie bijlage 1) en is kadastraal bekend gemeente Venlo, sectie A, perceel 5886 (zie bijlage 2b).

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl), bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 27,5 m +NAP en zijn de coördinaten van de onderzoekslocatie X = 210.050, Y = 377.895.

2.3 Historisch en huidig gebruik van de onderzoekslocatie

De puin- en kolengruishoudende (boven)grond zoals die bij diverse bodemonderzoeken is aangetroffen, houden vooral verband met de aanwezigheid en de uiteindelijke verdwijning van de steenfabriek (circa 1945), waardoor grote delen van het plangebied zijn beïnvloed.

Perceel L.J. Costerstraat 3 is omstreeks 1977 bebouwd met een autogarage met bijhorende showroom, tanklocatie, wasplaats en olie/benzinescheider.

Het opsplitsen van het garagebedrijf (3) en het tankstation (3a/3b) is begin 1997 formeel gemeld.

Navolgende (voormalige) voorzieningen met een (potentieel) bodembedreigend karakter zijn aan de orde (geweest):

- * opslagruimte van onder meer lege spuitbussen en jerrycans;
- * olie/benzine afscheider;
- * ondergronds tank 5.000 liter voor afgewerkte olie;
- * de voormalige bovengrondse olietank 2.500 liter;
- * wasplaats noordwestelijk van het pand;
- * 2 tanks a 2.500 liter in lekbakken voor (afgewerkte) motorolie.

De wasplaats is medio 1987 van voorzijde (huidige nr. 3b) naar de achterzijde van het pand verplaatst. De wasplaats aan de zuidzijde is op enig moment tot kiosk omgebouwd.

Voor een volledige omschrijving van de bij het vooronderzoek verzamelde informatie wordt verwezen naar de rapportage van het uitgevoerde vooronderzoek.

2.4 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

Voor informatie over eerder verricht bodemonderzoek op de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de gegevens uit de rapportage van het vooronderzoek (zie 2.1).

2.5 Belendende percelen/terreindelen

De onderzoekslocatie is gelegen in de bebouwde kom van Venlo, ter plaatse van het industrieterrein "Veegtes". Ten noord(oost)en van de onderzoekslocatie bevindt zich een braakliggend terrein en een bedrijfsterrein. Ten zuidoosten van de onderzoekslocatie bevindt zich een openbare weg (Laurens Janszoon Costerstraat). Ten zuiden en westen van de onderzoekslocatie bevindt zich een leegstaand bedrijfspand (nr. 1 en 1b).

In de nabije omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Voor een beschrijving van deze onderzoeken wordt verwezen naar het reeds uitgevoerde vooronderzoek.

2.6 Terreininspectie

Op 9 augustus 2012 is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een bodemverontreiniging.

Tijdens de terreininspectie is op het achterterrein (onder het afdak) opslag van lege spuitbussen, jerrycans etc. aangetroffen, die niet in of boven een vloeistofdichte voorziening zijn opgeslagen. Navraag bij de eigenaar wees uit dat sprake was van een (zeer) tijdelijk tussenstation, en er geen volle emballage aan de orde is.

Afgezien van de potentiële bronnen voor een bodemverontreiniging, die in het vooronderzoek zijn beschreven, zijn er tijdens de terreininspectie geen aanvullende potentiële bronnen aangetroffen.

Er zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen. Afgezien van de aanwezige puinverharding, zijn er geen verdere aanwijzingen voor een asbestverontreiniging in de bodem.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van deze locatie.

2.7 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens de locatie te ontwikkelen.

2.8 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De onderzoekslocatie bevindt zich volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Venlo binnen de bodemfunctieklasse "Wonen en werken na 1950". Binnen dit gebied komen in de boven- en ondergrond verhoogde gehalten aan cadmium, kwik, koper, nikkel, lood, zink, minerale olie en PAK voor (toetsing aan 85P weergegeven als AGW). In de bovengrond komen binnen dit gebied tevens verhoogde gehalten aan EOX voor.

Regionaal komen tevens verhoogde concentraties van zware metalen in het grondwater voor. De provincie Limburg heeft specifieke beleidslijnen geformuleerd met betrekking tot deze regionaal verhoogde concentraties van metalen in het grondwater, zoals ondermeer verwoord in de brief d.d. 12 september 1995 met kenmerk 95/36199V van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg.

2.9 Bodemopbouw

De onderzoekslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland, kaartblad 52 Oost, 1967 (schaal 1:50.000), in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaarteenheid betreft een Haarpodzolgrond, welke volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit grof zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Bortel. Verder staat de onderzoekslocatie aangegeven als "opgehoogd" gebied. Het gebied waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, wordt geomorfologisch gekenmerkt als een gebied waar zich zandduinen bevinden. Deze zandduinen zijn in het verleden door de mens veelal geëgaliseerd.

2.10 Geohydrologie

Tectonisch gezien ligt de onderzoekslocatie in de Slenk van Venlo. Deze slenk wordt aan de zuidwestzijde begrensd door de Tegelenbreuk en aan de noordoostzijde door de Grentbreuk. Beide breuken zijn noordwest-zuidoost gericht.

Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van ± 13 m en wordt gevormd door de grove en grindrijke zanden van de Formatie van Beegden. Op deze fluviatiele formatie liggen de fijnzandige, matig goed doorlatende dekzandafzettingen, behorende tot de Formatie van Bortel, met gemiddelde een dikte van ± 7 m. Het eerste watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door kleiafzettingen van de Kiezeloöliet Formatie. Uit geraadpleegde bronnen blijkt het freatisch grondwater zich binnen op circa 6 m -mv te bevinden. Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

3. CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)

Ten behoeve van het bodemonderzoek is, op basis van het vooronderzoek, een aantal deellocaties geïdentificeerd. In tabel I zijn de onderzoeksstrategieën, die van toepassing zijn op de betreffende deellocaties, weergegeven.

Tabel I. Onderzoeksstrategie

Deellocatie	Oppervlakte	Verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie
opslag voor lege spuitbussen, jerrycans etc.	< 10 m ²	minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX) en gechloreerde koolwaterstoffen	VEP
olie/benzine afscheider	< 10 m ²	minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX) en gechloreerde koolwaterstoffen	VEP
voormalige (bovengrondse) tank (1.200 liter).	< 10 m ²	minerale olie	VEP
wasplaats	± 50 m ²	minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX) en gechloreerde koolwaterstoffen	VEP
Perceelsgrens met locatie 3a/3b ter hoogte van de brandstoftanks	± 15 m ²	minerale olie	-
overige terreindeel	± 9.100 m ²	metalen, PAK, minerale olie en asbest	VED-HE

Onderzoeksstrategieën volgens NEN-5740 / NEN 5707:

VEP : Verdacht, plaatselijke bodembelasting, uitgezonderd ondergrondse opslagtanks

VED-HE : Verdacht, diffuse bodembelasting, heterogene verontreiniging

4. VELDWERK

4.1 Uitgevoerde werkzaamheden

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de onderzoeksprotocollen, zoals weergegeven in tabel I, en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten/gaten en de peilbuizen. In bijlage 3 zijn de bodemprofielen opgenomen. Tabel II geeft een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden.

Tabel II. Uitgevoerde werkzaamheden

Deellocatie	Veldwerk	
	gaten(*B)/boringen/peilbuizen	Verharding
opslag voor lege spuitbussen, jerrycans etc.	1 (1,0 m -mv)	klinker
olie-/benzine afscheider	2 (3,0 m -mv)	klinker
voormalige bovengrondse tank (2.500 liter)	1 (1,0 m -mv)	klinker
wasplaats	2 (1,0 m -mv) (*C) 1 (2,0 m -mv)	vloestofwerende betonvloer (*A)
perceelsgrens met locatie 3a/3b ter hoogte van de brandstoftanks	3 (3,0 m -mv)	klinker
overige terreindeel (*D)	15 (1,0 m -mv) 5 (2,0 m -mv) 1 (peilbuis) 21 gaten	onverhard, puinverharding en beton (*A)
(*A) Door deze verharding is geboord (*B) De gaten hebben een minimale afmeting van 0,3 x 0,3 x 0,5 m en zijn gecombineerd uitgevoerd met de boringen. (*C) Wegens de aanwezigheid van een vloestofdichte betonvloer zijn de 2 boringen tegen de buitenzijde van de verharding geplaatst. (*D) De werkplaats, alsmede de plaatbewerking zijn niet opgenomen als separate deellocatie, echter is het opgegraven en opgeboorde materiaal wel zichtbaar en analytisch aanvullend onderzocht.		

Het veldwerk is op 24 januari, 1 en 7 februari en 29 augustus 2013 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer D.F.H. Schell. Deze medewerker van Econsultancy in Swalmen is geregistreerd als ervaren veldwerker voor de protocollen 2001 en 2018 van de SIKB BRL 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek".

De boringen zijn geplaatst met behulp van een diamantboor, mobiele kraan, een schep en een edelmanboor. Van het opgeboorde en opgegraven materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn. Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest is het opgegraven materiaal gezeefd over een 16 mm zeef en zintuiglijk beoordeeld. Indien van toepassing is een schatting gemaakt van het asbestgehalte per gat. Indien er asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is dit verzameld. Voor de geplaatste peilbuis geldt dat het onderste gedeelte van de peilbuis (het peilfilter) is geperforeerd en de ruimte tussen de wand van het boorgat en het peilfilter is opgevuld met filtergrind. Boven het filtergrind is een laag zwelklei aangebracht, zodat er géén verontreinigingen van bovenaf in de peilbuis kunnen migreren. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 24 januari 2013 is ingeschat. De peilbuis is direct na plaatsing afgepompt en na een wachttijd van minimaal een week is het grondwater bemonsterd.

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

4.2.1 Algemene bodemopbouw

De bodem bestaat voornamelijk uit plaatselijk zwak tot matig grindig, plaatselijk zwak tot matig humeus, zwak tot plaatselijk matig siltig, zeer fijn tot matig fijn zand. De bodem is bovendien plaatselijk zwak leemhoudend. Verder bestaat de ondergrond plaatselijk uit zwak zandig leem.

Direct onder de klinkerverharding is plaatselijk zwak siltig, zeer fijn zand aangetroffen. Econsultancy gaat ervan uit dat dit (ophoog)zand betreft dat is aangebracht ten behoeve van deze klinkerverhardingen op dit deel van de onderzoekslocatie.

4.2.2 Visuele inspectie toplaag/maaiveld

In tabel III zijn enkele algemene gegevens met betrekking tot de visuele inspectie van de toplaag opgenomen.

Tabel III. *Visuele inspectie toplaag*

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte van geïnspecteerde locatie	± 9.150 m ²
Conditie toplaag	vochtig/nat
Beperkingen van de inspectie	deels voorzien van een beton-/klinkerverharding
Weersomstandigheden	neerslag < 10 mm/dag zicht > 50 m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	nee

4.2.3 Visuele inspectie opgegraven materiaal

Ten behoeve van de visuele inspectie zijn met behulp van een mobiele kraan en een schep 21 gaten gegraven en is het opgegraven materiaal gezeefd over een 16 mm zeef. Ten behoeve van het asbestonderzoek is het ontgraven materiaal systematisch zintuiglijk op asbestverdachte materialen gecontroleerd.

Ter plaatse van de opslag voor lege spuitbussen, jerrycans etc., de olie-/benzine afscheider, de voormalige bovengrondse tank (2.500 liter), de wasplaats en de werkplaats met plaatbewerking is in het opgeboorde materiaal van de alle boringen over de gehele trajecten géén olie-waterreactie waargenomen. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn er zintuiglijk (fractie: > 16 mm) in het opgegraven en opgeboorde materiaal géén asbestverdachte (plaat)materialen waargenomen. In het veld zijn van de (verdachte) (bodem)lagen alsmede van de zintuiglijk schone boven- en ondergrond in totaal 21 (meng)monsters samengesteld ten behoeve van (mogelijkerwijs) analytisch onderzoek.

Tabel IV geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen verontreinigingen, die in het opgegraven en opgeboorde materiaal zijn aangetroffen.

Tabel IV. Zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

gat/boor-nummer	Traject (m -mv)	Einddiepte boring (m -mv)	Waargenomen verontreinigingen
olie-/benzineafscheider			
B25	0,08-3,0	3,0	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
B26	0,08-2,0	3,0	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
	2,0-3,0		zwak betonhoudend
wasplaats			
B28	0,13-0,5	2,0	zwak baksteenhoudend
B29	0,08-0,5	1,0	zwak baksteenhoudend
B30	0,25-0,4	1,0	zwak baksteenhoudend
voormalige bovengrondse tank (2.500 liter)			
B27	0,35-0,5	1,0	zwak baksteenhoudend
perceelsgrens ter hoogte van de ondergrondse brandstoftanks			
B32	0,8-0,7	3,0	zwak baksteenhoudend
B33	0,18-0,5	3,0	zwak baksteenhoudend
overige terreindeel			
B01	0,28-0,5	1,0	zwak baksteenhoudend, zwak steenhoudend
B02	0,18-0,5	1,0	volledig baksteen
B03	0,18-0,5	1,05	volledig baksteen
B05	0,4-0,5	2,0	zwak baksteenhoudend
B06	0,1-0,5	1,0	zwak baksteenhoudend, zwak steenhoudend
B08	0,2-0,5	1,0	matig baksteenhoudend
B09	0,28-0,5	2,0	zwak baksteenhoudend, zwak steenhoudend
B10	0,19-0,5	1,0	zwak baksteenhoudend, zwak cementhoudend
B11	0,18-0,5	1,0	zwak baksteenhoudend, zwak steenhoudend
B13	0,0-1,5	2,0	volledig steen
B14	0,0-1,5	2,5	volledig steen
	1,5-2,5		volledig kalksteen

B15	0,0-0,15	2,0	uiterst baksteenhoudend, zwak cementhoudend
B16	0,0-0,25	1,0	volledig steen
B17	0,0-0,35	1,0	volledig steen
B18	0,0-0,5	1,0	zwak baksteenhoudend, zwak cementhoudend, matig steenhoudend
B19	0,0-0,5	5,65	volledig steen
B20	0,0-0,2	1,0	volledig steen
B21	0,0-0,75	2,0	volledig baksteen
B23	0,0-0,5	1,0	matig baksteenhoudend, zwak cementhoudend
De bodem is plaatselijk tot een diepte van maximaal 2,5 m -mv zwak tot volledig (kalk)stenhoudend. Econsultancy acht (kalk)steen niet per definitie als zintuiglijke verontreiniging, echter wordt (kalk)steen in dit gebied van de gemeente Venlo niet als gebiedseigen beschouwd. Derhalve beschouwt Econsultancy het als een antropogene bijmenging.			

4.3 Grondwater

De grondwaterbemonstering is op 11 februari 2013 uitgevoerd door de heer N.W.M. Snippe. Deze medewerker van Econsultancy in Swalmen is geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 “veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”.

Aangezien tijdens de veldwerkzaamheden op 24 januari 2013 bleek, dat de door DHV tijdens een voorgaand nulsituatie bodemonderzoek (rapportnummer M5481-01-001; d.d. 8 juli 1998), geplaatste peilbuizen nog op de onderzoekslocatie aanwezig waren, is het grondwater hieruit eveneens op 11 februari 2013 bemonsterd.

Tabel V geeft een overzicht van de verdeling van de peilbuizen over de onderzoekslocatie en de grondwaterstanden die op 11 februari 2013 zijn waargenomen. Tijdens de grondwaterbemonstering zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen aangetroffen. Verder is, daar waar mogelijk, het grondwater van verschillende (kleine) deellocaties gecombineerd onderzocht.

Tabel V. Overzicht peilbuisgegevens en veldmetingen grondwater

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand 11 februari 2013 (m -mv)	Troebelheid (NTU)	EGV (µS/cm)
<i>voormalige bovengrondse tank (2.500 liter) + opslag voor lege spuitbussen, jerrycans etc. (*A)</i>					
DHV PB4	stroomafwaarts van voormalige tank	3,0-5,0	3,78	38,5	718
<i>olie-/benzine afscheider</i>					
DHV PB7	tegen de olie-/benzine afscheider	5,0-7,0	6,02	192	654
<i>wasplaats</i>					
DHV PB6	tegen de wasplaats	3,6-5,6	3,82	226	850
<i>overige terreindeel</i>					
PB B19	centraal op de noordwest zijde van de onderzoekslocatie	4,65-5,65	4,13	21,9	506
(*A) Deze locaties zijn gecombineerd onderzocht					

5. LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Uitvoering analyses

Alle grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het laboratorium zijn in totaal 6 grondmengmonsters samengesteld (5 grondmengmonsters van de bovengrond en 1 grondmengmonster van de ondergrond). De zintuiglijk meest verontreinigde grondmonsters zijn gebruikt bij de samenstelling van de grondmengmonsters. De 6 grondmengmonsters, de 10 steekbusmonsters en de 4 grondwatermonsters zijn geanalyseerd op de volgende pakketten:

- *standaardpakket grond:*
droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie;
- *minerale olie + BTEX + VOCl:*
droge stof, minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, en gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl);
- *minerale olie + BTEX:*
droge stof, organische stof, minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX);
- *standaardpakket grondwater:*
metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.

Tevens is van 2 grondmengmonsters van de bovengrond het organische stof- en lutumgehalte en van 4 steekbusmonsters het organische stofgehalte bepaald. In afwijking op de NEN 5740 is afgezien van het bepalen van het organische stof- en lutumgehalte van ieder grondmengmonster. Dit aangezien uit het veldwerk bleek, dat er geen noemenswaardige verschillen in de samenstelling van de bodem bestaan.

In overleg met de opdrachtgever is besloten 6 grond(meng)monsters en 4 puinmengmonsters van de fractie < 16 mm te analyseren op de parameter asbest (kwantitatief conform de NEN 5707/NEN 5897). De te analyseren mengmonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie. In het laboratorium zijn deze (meng)monsters geanalyseerd op de volgende componenten:

- *asbest (kwantitatief):*
serpentijns asbest (chrysotiel), amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet) en niet-hechtgebonden asbest.

De tabellen VI en VII geven een overzicht van de samenstelling van de (grond)(meng)monsters en de analysepakketten.

Tabel VI. Overzicht van de samenstelling van de (grond)(meng)monsters en de analysepakketten

Grond(meng)-monster	Traject (cm -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
<i>verkennend bodemonderzoek (NEN 5740)</i>			
<i>opslag voor lege spuitbussen, jerrycans etc.</i>			
B24-1	B24 (8-28)	BTEX + VOCL	verdacht traject; toplaag (zintuiglijk schoon)
<i>olie-/benzine afscheider</i>			
B25-2	B25 (80-100)	BTEX + VOCL	veracht traject; (zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend)
B26-2	B26 (80-100)	BTEX + VOCL + organische stof	verdacht traject; (zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend)
<i>voormalige bovengrondse tank (2.500 liter)</i>			
B27-1	B27 (8-35)	BTEX + VOCL	verdacht traject; toplaag (zintuiglijk schoon)
<i>wasplaats</i>			
B28-1	B28 (13-33)	BTEX + VOCL	verdacht traject; toplaag (zwak baksteenhoudend)
<i>werkplaats en plaatbewerking</i>			
MMB-1	B04 (15-50) B07 (15-50) B10 (19-50) B12 (17-50)	standaardpakket + lutum en organische stof	verdacht traject; bovengrond onder betonvloer (plaatselijk zwak baksteenhoudend, zwak cementhoudend)
B04-1	B04 (15-35)	BTEX + VOCL	verdacht traject; bovengrond onder betonvloer (zintuiglijk schoon)
B07-1	B07 (15-35)	BTEX + VOCL	verdacht traject; bovengrond onder betonvloer (zintuiglijk schoon)
B12-1	B12 (17-37)	BTEX + VOCL	verdacht traject; bovengrond onder betonvloer (zintuiglijk schoon)
<i>perceelsgrens met locatie 3a/3b ter hoogte van de brandstoftanks</i>			
B31-8	B31 (280-300)	minerale olie + BTEX	-
B33-8	B33 (280-300)	minerale olie + BTEX	-
<i>overige terreindeel</i>			
MMB-2	B01 (28-50) B06 (18-50) B08 (20-50) B09 (28-50)	standaardpakket	verdacht traject; bovengrond (zwak tot matig baksteenhoudend, zwak steenhoudend)
MMB-3	B18 (0-50) B23 (0-50)	standaardpakket	verdacht traject; bovengrond onder betonvloer (zwak tot matig baksteenhoudend, zwak cementhoudend, matig steenhoudend)
MMB-4	B05 (50-100) B02 (50-100) B03 (50-100) B16 (25-50)	standaardpakket	verdacht traject; bodemlaag onder verdachte (puin)laag (zintuiglijk schoon)
MMB-5	B17 (35-50) B19 (50-100) B20 (20-50) B21 (75-100)	standaardpakket + lutum en organische stof	verdacht traject; bodemlaag onder verdachte (puin)laag (zintuiglijk schoon)
MMB-6	B15 (50-100) B13 (150-200) B09 (100-150) B22 (50-100)	standaardpakket	onverdacht traject; ondergrond (zintuiglijk schoon)

Tabel VII. Overzicht van de samenstelling van de (grond)(meng)monsters en de analysepakketten

Grond(meng)-monster	Traject (cm -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
<i>verkennend onderzoek asbest in bodem (NEN 5707) en puin (NEN 5897)</i>			
ASB-MMB1	B10 (19-50)	asbest (kwantitatief)	verdacht traject (zwak baksteenhoudend, zwak cementhoudend)
ASB-MMB4	B23 (0-50)	asbest (kwantitatief)	verdacht traject (matig baksteenhoudend, zwak cementhoudend)
ASB-MMB7	B18 (0-50)	asbest (kwantitatief)	verdacht traject (matig steenhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak cementhoudend)
ASB-MMB9	B15 (0-15) B21 (0-75)	asbest (kwantitatief)	verdacht traject (uiterst tot volledig baksteenhoudend, zwak cementhoudend)
ASB-MMB11	B17 (0-35) B19 (0-50)	asbest (kwantitatief)	verdacht traject (volledig stenen)
ASB-MMB12	B16 (0-25) B20 (0-20)	asbest (kwantitatief)	verdacht traject (volledig stenen)
ASB-MMB14	B06 (10-50) B08 (20-50)	asbest (kwantitatief)	verdacht traject (zwak tot matig baksteenhoudend, zwak steenhoudend)
ASB-MMB16	B01 (28-50) B05 (40-50)	asbest (kwantitatief)	verdacht traject (zwak baksteenhoudend, zwak steenhoudend)
ASB-MMB18	B02 (18-50) B03 (18-50)	asbest (kwantitatief)	verdacht traject (volledig baksteen)
ASB-MMB20	B09 (28-50) B11 (18-50)	asbest (kwantitatief)	verdacht traject (zwak baksteenhoudend, zwak steenhoudend)

5.2 Toetsingskader

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (Circulaire bodemsanering 2009) en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007. Het toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- achtergrondwaarde:

deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;

- tussenwaarde:

deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;

- *interventiewaarde:*

deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden, alsmede de berekeningswijze die moet worden gevolgd om deze waarden naar grondsoort te differentiëren. De achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor de grond zijn berekend met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte.

De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 4a. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

Grond:

- | | |
|------------------------|--|
| - niet verontreinigd: | gehalte $\leq$ achtergrondwaarde en/of detectielimiet; |
| - licht verontreinigd: | gehalte $>$ achtergrondwaarde en $\leq$ tussenwaarde; |
| - matig verontreinigd: | gehalte $>$ tussenwaarde $\leq$ interventiewaarde; |
| - sterk verontreinigd: | gehalte $>$ interventiewaarde. |

Grondwater:

- | | |
|------------------------|---|
| - niet verontreinigd: | concentratie $\leq$ streefwaarde en/of detectielimiet; |
| - licht verontreinigd: | concentratie $>$ streefwaarde en $\leq$ tussenwaarde; |
| - matig verontreinigd: | concentratie $>$ tussenwaarde $\leq$ interventiewaarde; |
| - sterk verontreinigd: | concentratie $>$ interventiewaarde. |

Verkennd bodemonderzoek asbest in bodem NEN 5707

De analyseresultaten zijn getoetst aan de bepalingsgrens (= detectielimiet).

Verkennd onderzoek asbest in puin NEN 5897

De analyseresultaten met betrekking tot het onderzoek asbest in puin (inspectieresultaten) zijn conform de NEN 5897 getoetst aan de zogenaamde stopcriteria.

5.3 Analyseresultaten

Tabel VIII geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel VIII. Overschrijdingen toetsingskaders grond

Grond(meng)- monster	Traject (cm -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > AW en lokale achter- grondgehalte	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
<i>verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)</i>					
<i>opslag voor lege spuitbussen, jerrycans etc.</i>					
B24-1	B24 (8-28)	-	-	-	-
<i>olie-/benzine afscheider</i>					
B25-2	B25 (80-100)	-	-	-	-
B26-2	B26 (80-100)	-	-	-	-
<i>voormalige bovengrondse tank (2.500 liter)</i>					
B27-1	B27 (8-35)	-	minerale olie	-	-
<i>wasplaats</i>					
B28-1	B28 (13-33)	-	-	-	-
<i>werkplaats en plaatbewerking</i>					
MMB-1	B04 (15-50) B07 (15-50) B10 (19-50) B12 (17-50)	-	-	-	-
B04-1	B04 (15-35)	-	-	-	-
B07-1	B07 (15-35)	-	-	-	-
B12-1	B12 (17-37)	-	-	-	-
<i>perceelsgrens met locatie 3a/3b ter hoogte van de brandstoftanks</i>					
B31-8	B31 (280-300)	-	-	-	-
B33-8	B33 (280-300)	-	-	-	-
<i>overige terreindeel</i>					
MMB-2	B01 (28-50) B06 (18-50) B08 (20-50) B09 (28-50)	-	barium* PCB*	-	-
MMB-3	B18 (0-50) B23 (0-50)	-	PCB* PAK	-	-
MMB-4	B05 (50-100) B02 (50-100) B03 (50-100) B16 (25-50)	-	-	-	-
MMB-5	B17 (35-50) B19 (50-100) B20 (20-50) B21 (75-100)	-	PCB	-	-
MMB-6	B15 (50-100) B13 (150-200) B09 (100-150) B22 (50-100)	-	-	-	-
* Voor de parameters barium en PCB zijn door de gemeente Venlo geen achtergrondwaarde opgesteld.					

Tabel IX geeft een overzicht van de gemeten asbestgehalten.

Tabel IX. Overschrijdingen detectielimiet/stopcriteria

(meng)- monster	Traject (cm -mv)	asbest in bodem (NEN 5707)		asbest in puin (NEN 5897)		
		Gehalte > detectielimiet	Gehalte > interventiewaarde (*A)	Gehalte < 0,1 x grenswaarde (*A)	Gehalte > 0,1 en < 2 x grenswaarde (*A)	Gehalte > 2 x grenswaarde (*A)
ASB-MMB1	B10 (19-50)	-	-	(*C)	(*C)	(*C)
ASB-MMB4	B23 (0-50)	6,2 mg/kg d.s. goed hechtgeboden Chrysotiel asbest	-	(*C)	(*C)	(*C)
ASB-MMB7	B18 (0-50)	-	-	(*C)	(*C)	(*C)
ASB-MMB9	B15 (0-15) B21 (0-75)	(*B)	(*B)	-	-	-
ASB-MMB11	B17 (0-35) B19 (0-50)	(*B)	(*B)	-	-	-
ASB-MMB12	B16 (0-25) B20 (0-20)	(*B)	(*B)	-	-	-
ASB-MMB14	B06 (10-50) B08 (20-50)	-	-	(*C)	(*C)	(*C)
ASB-MMB16	B01 (28-50) B05 (40-50)	-	-	(*C)	(*C)	(*C)
ASB-MMB18	B02 (18-50) B03 (18-50)	(*B)	(*B)	-	-	-
ASB-MMB20	B09 (28-50) B11 (18-50)	-	-	(*C)	(*C)	(*C)
(*A:) 100 mg/kg d.s. = interventiewaarde (NEN 5707) en de hergebruiksnorm / restconcentratienorm (NEN 5897)						
(*B:) onderzocht als puin						
(*C:) onderzocht als grond						

Tabel X geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel X. Overschrijdingen toetsingskader grondwater

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie > S (licht verontreinigd)	Concentratie > T (matig verontreinigd)	Concentratie > I (sterk verontreinigd)
voormalige bovengrondse tank (2.500 liter) + opslag voor lege spuitbussen, jerrycans etc. (*A)				
DHV PB4	stroomafwaarts van voormalige tank	tetrachlooretheen	-	-
olie-/benzine afscheider				
DHV PB7	tegen de olie-/benzine afscheider	kwik molybdeen	-	-
wasplaats				
DHV PB6	tegen de wasplaats	tetrachlooretheen	-	-
overige terreindeel				
PB B19	centraal op de noordwest zijde van de onderzoekslocatie	-	-	-
(*A:) Deze locaties zijn gecombineerd onderzocht				

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analyserapporten. Bijlage 4b bevat de getoetste analyseresultaten.

6. SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Econsultancy heeft in opdracht van de heer O.J.H.M. Janssen en mevrouw N.H.A. Janssen een verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem uitgevoerd aan de L.J. Costerstraat 3 te Venlo in de gemeente Venlo.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen realisatie van nieuwbouw op de locatie, alsmede een bestemmingsplanwijziging.

De bodem bestaat voornamelijk uit plaatselijk zwak tot matig grindig, plaatselijk zwak tot matig humeus, zwak tot plaatselijk matig siltig, zeer fijn tot matig fijn zand. De bodem is bovendien plaatselijk zwak leemhoudend. Verder bestaat de ondergrond plaatselijk uit zwak zandig leem. In de top laag en plaatselijk tot 2,5 m -mv zijn zintuiglijk in verschillende gradaties bodemvreemde materialen aangetroffen.

Direct onder de klinkerverharding is bovendien plaatselijk zwak siltig, zeer fijn zand aangetroffen. Econsultancy gaat ervan uit dat dit (ophoog)zand betreft en is aangebracht ten behoeve van deze klinkerverhardingen op dit deel van de onderzoekslocatie.

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Voormalige bovengrondse tank (2.500 liter):

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "Verdacht, plaatselijke bodembelasting, uitgezonderd ondergrondse opslagtanks" (VEP).

In het opgeboorde materiaal van boring B27 is over het gehele traject zintuiglijk géén olie-waterreactie waargenomen. Analytisch is in het verdacht traject (toplaag) een lichte verontreiniging met minerale olie geconstateerd welke zich boven de door de gemeente Venlo opgestelde achtergrondwaarde bevindt. Het grondwater is licht verontreinigd met tetrachlooretheen.

De vooraf gestelde hypothese, dat deze deellocatie als "verdacht" dient te worden beschouwd wordt, op basis van de onderzoeksresultaten, (deels) bevestigd. Echter, bestaat er alhier géén reden voor een nader onderzoek.

Olie-/benzine afscheider:

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "Verdacht, plaatselijke bodembelasting, uitgezonderd ondergrondse opslagtanks" (VEP).

In het opgeboorde materiaal van boringen B25 en B26 is over de gehele trajecten zintuiglijk géén olie-waterreactie waargenomen. Analytisch zijn in de verdachte trajecten (0,8-1,0 m -mv) géén verontreinigingen geconstateerd. Het grondwater is licht verontreinigd met kwik en molybdeen. Deze verhoogde concentraties aan zware metalen zijn hoogstwaarschijnlijk te relateren aan de regionaal verhoogde achtergrondconcentraties van metalen in het grondwater.

De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "verdacht" dient te worden beschouwd wordt, op basis van de onderzoeksresultaten, verworpen. Alhier, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek.

Opslag voor lege spuitbussen, jerrycans etc.:

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "Verdacht, plaatselijke bodembelasting, uitgezonderd ondergrondse opslagtanks" (VEP).

In het opgeboorde materiaal van boring B24 is over het gehele traject zintuiglijk géén olie-waterreactie waargenomen. Analytisch zijn in het verdacht traject (toplaag) géén verontreinigingen geconstateerd. Het grondwater is licht verontreinigd met tetrachlooretheen.

De vooraf gestelde hypothese, dat deze deellocatie als "verdacht" dient te worden beschouwd wordt, op basis van de onderzoeksresultaten, (deels) bevestigd. Echter, bestaat er alhier géén reden voor een nader onderzoek.

Wasplaats:

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "Verdacht, plaatselijke bodembelasting, uitgezonderd ondergrondse opslag-tanks" (VEP).

In het opgeboorde materiaal van boring B28 is over het gehele traject zintuiglijk géén olie-waterreactie waargenomen. Analytisch zijn in de zwak baksteenhoudende, verdachte toplaag géén verontreinigingen geconstateerd. Het grondwater is licht verontreinigd met tetrachlooretheen.

De vooraf gestelde hypothese, dat deze deellocatie als "verdacht" dient te worden beschouwd wordt, op basis van de onderzoeksresultaten, (deels) bevestigd. Echter, bestaat er alhier géén reden voor een nader onderzoek.

Perceelsgrens met locatie 3a/3b ter hoogte van de brandstoftanks:

In de nabijheid van de perceelsgrens zijn drie boringen tot 3 m -mv verricht. Bij geen van de drie boringen is in het opgeboorde materiaal een oliegeur of een olie-waterreactie waargenomen. Analytisch zijn in de twee onderzochte grondmonsters géén verontreinigingen met olieproducten geconstateerd.

Geconcludeerd wordt dat er vanuit het naburige perceel geen beïnvloeding heeft plaatsgevonden richting de onderzoekslocatie.

Overige terreindeel inclusief werkplaats en plaatbewerking:

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd, dat deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming" (VED-HE).

In het opgeboorde materiaal van boringen B04, B07 en B12 is over de gehele trajecten zintuiglijk géén olie-waterreactie waargenomen. Analytisch zijn ter plaatse van de werkplaats en plaatbewerking in de zwak baksteenhoudende, verdachte toplaag géén verontreinigingen geconstateerd. Het overige terreindeel is plaatselijk licht verontreinigd met barium, PCB en PAK. Het PAK-gehalte bevindt zich boven de door de gemeente Venlo gestelde achtergrondwaarde. Voor de parameters barium en PCB zijn door de gemeente Venlo geen achtergrondwaarde opgesteld. In het grondwater zijn analytisch géén verontreinigingen geconstateerd.

De vooraf gestelde hypothese, dat deze deellocatie als "verdacht" dient te worden beschouwd wordt, op basis van de onderzoeksresultaten, (deels) bevestigd. Echter, bestaat er alhier géén reden voor een nader onderzoek.

Verkennend asbestonderzoek (NEN 5707 en NEN 5897)

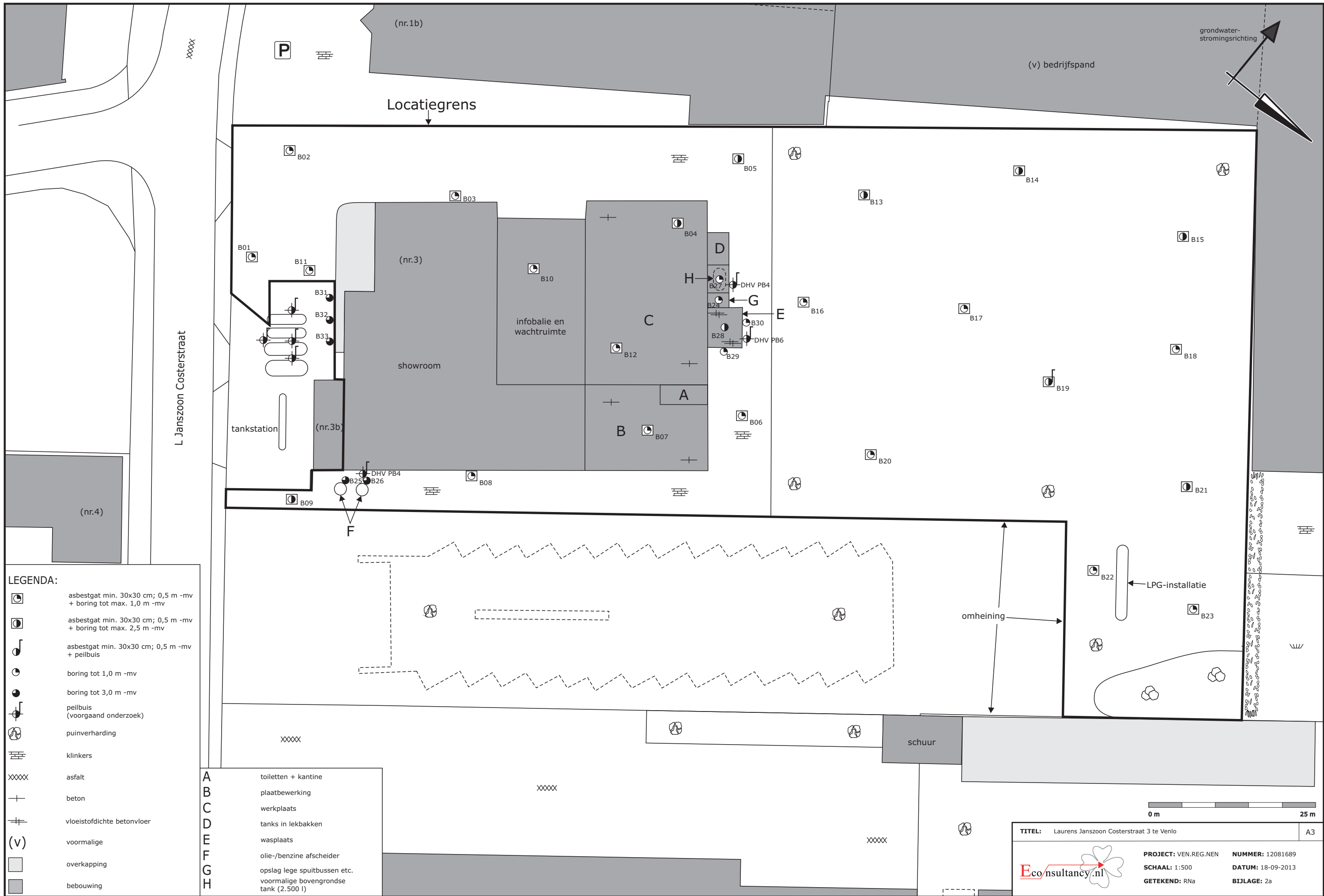
Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de uitgezeefde materialen (> 16 mm) geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Op basis van deze gegevens had op basis van het verkennend onderzoek asbest in bodem de conclusie "asbest onverdachte locatie" kunnen worden getrokken. Om inzicht te krijgen of de verkregen grond-/puinverzamelmonsters asbest bevatten, zijn aanvullend op hetgeen de NEN 5707 voorschrijft, in totaal 10 kwantitatieve analyses uitgevoerd. Hierbij is slechts bij één analyse (uitgevoerd op het opgegraven materiaal van gat B23) een asbesthoudend deeltje aangetroffen. De gewogen asbestconcentratie in het betreffende monster bedraagt 6,2 mg/kg d.s. Op basis van deze gegevens dient te worden geconcludeerd dat de locatie asbestverdacht is. De bodembelasting is echter dermate minimaal dat op de locatie geen sprake is van een overschrijding van de restconcentratienorm voor asbest (= 100 mg/kg d.s.). Een nader bodemonderzoek voor het vaststellen van de aard en omvang van de asbestverontreiniging is derhalve niet noodzakelijk.

Bodemonderzoek op het aangrenzende terreindeel van perceel L.J. Costerstraat 7 heeft uitgewezen dat ter plaatse sprake is van een verontreiniging met asbest. Mogelijk is er incidenteel vanuit dit perceel een asbeststukje op perceel L.J.Costerstraat 5 geraakt.

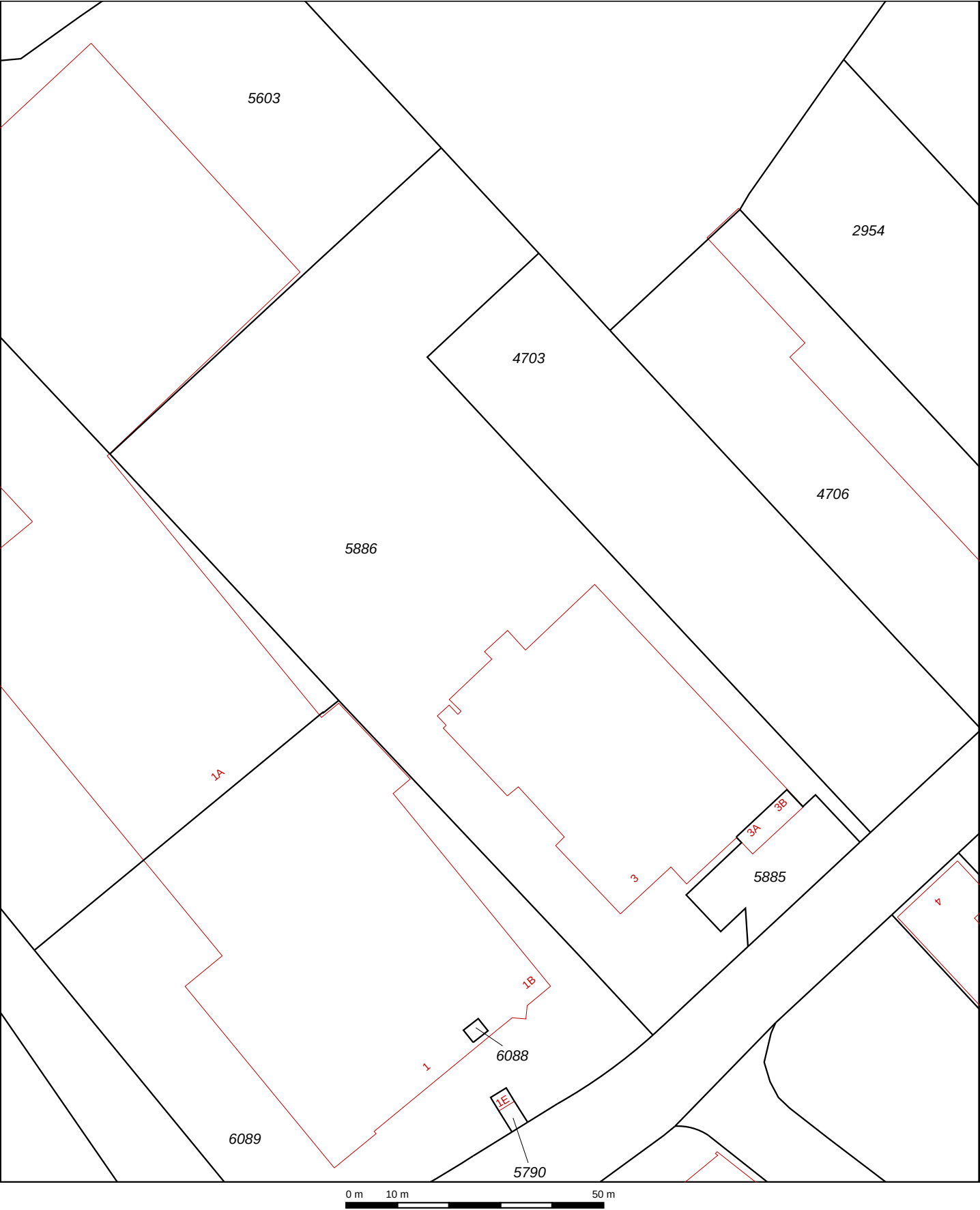
Advies

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit bodemkwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing.





Bijlage 2b Kadastrale gegevens



Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente VENLO
Sectie A
Perceel 5886

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

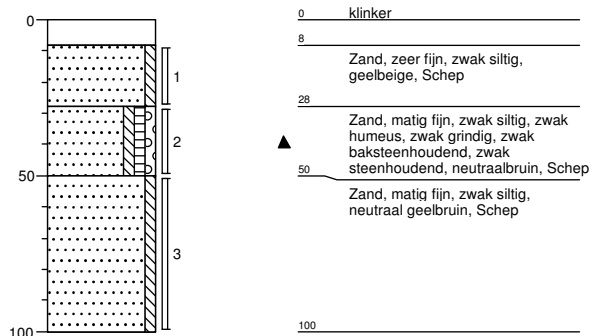
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer

— Kadastrale grens
— Voorlopige grens
— Bebouwing
— Overige topografie

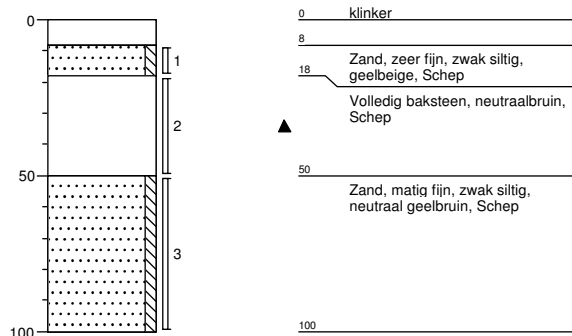
Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 26 juni 2012
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Bijlage 3 Bodemprofielen

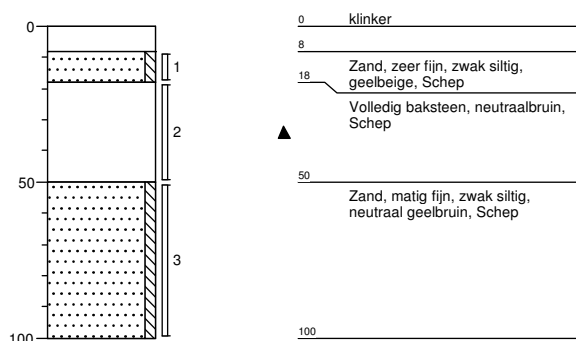
Gat/boring: B01



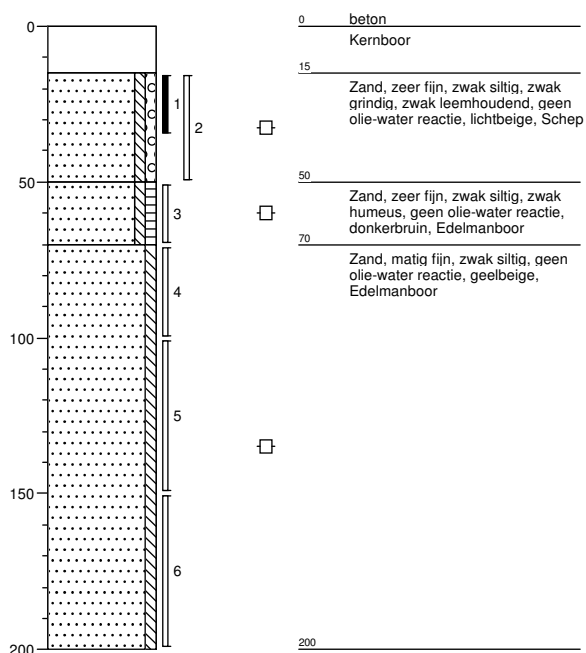
Gat/boring: B02



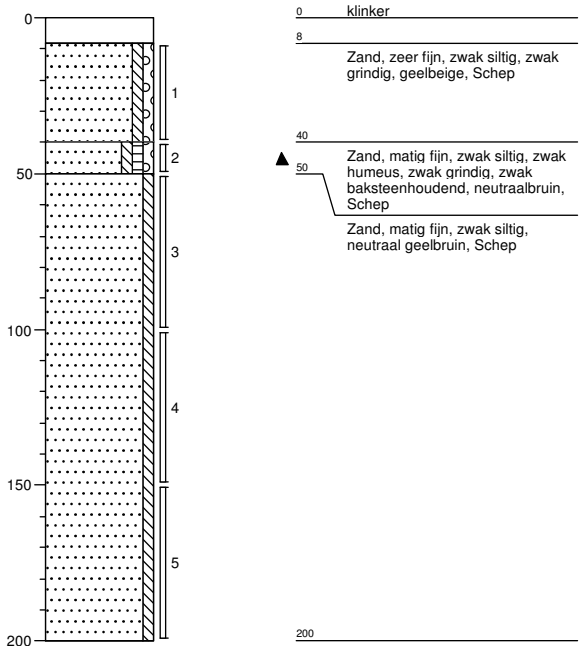
Gat/boring: B03



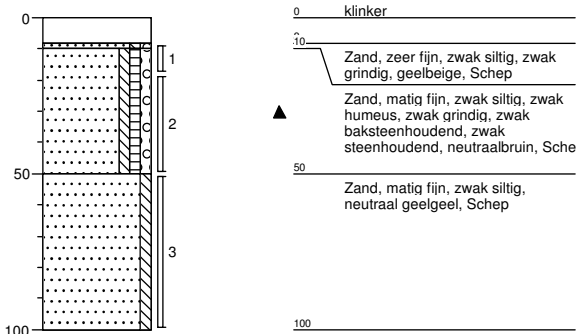
Gat/boring: B04



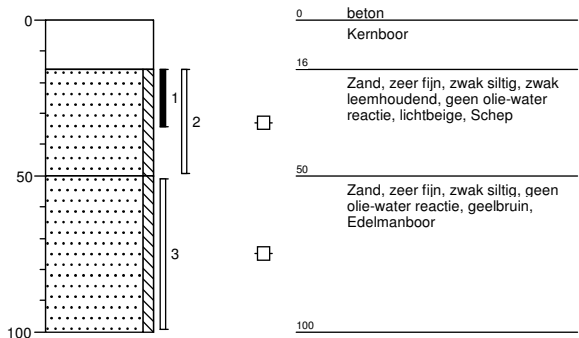
Gat/boring: B05



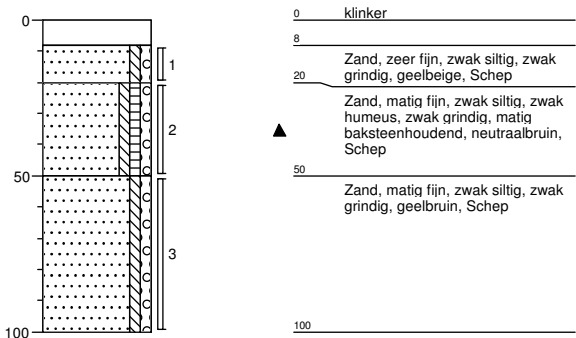
Gat/boring: B06



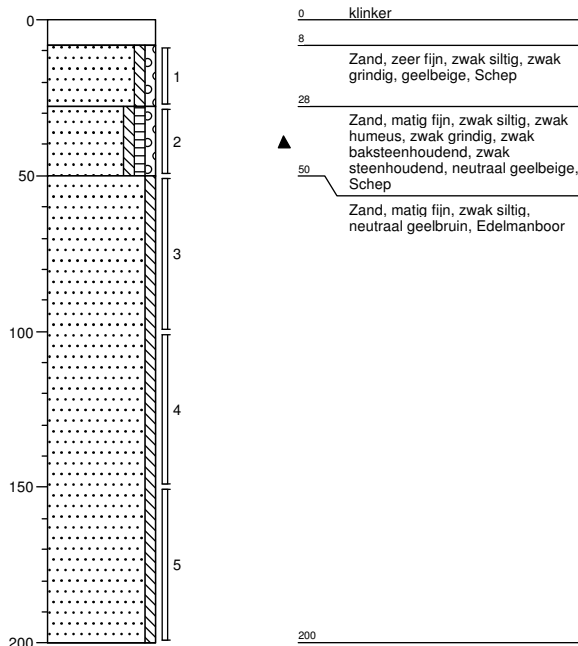
Gat/boring: B07



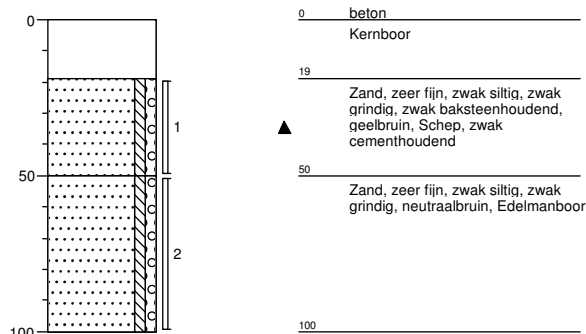
Gat/boring: B08



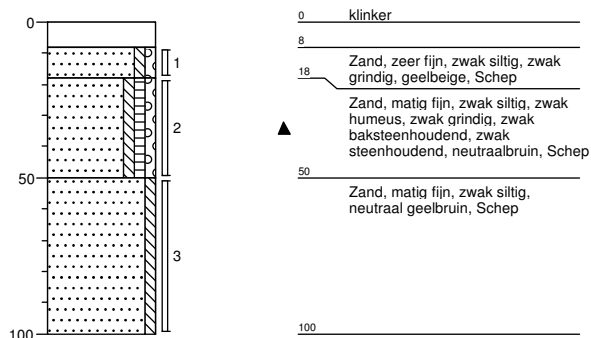
Gat/boring: B09



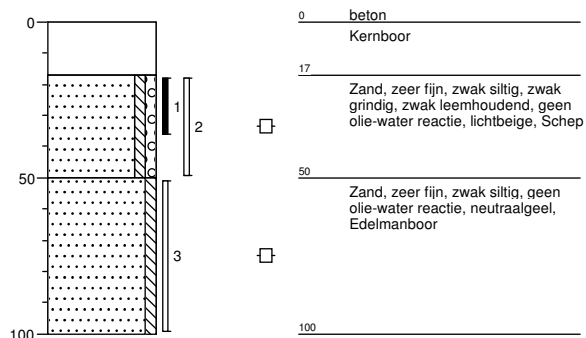
Gat/boring: B10



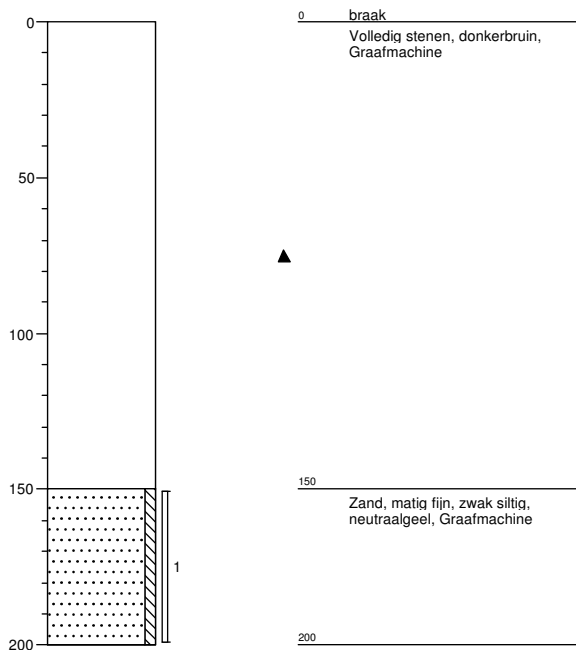
Gat/boring: B11



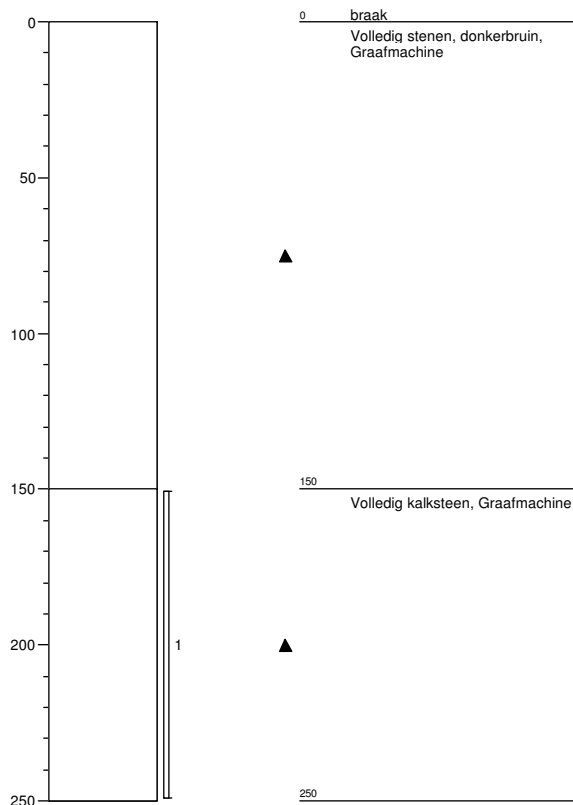
Gat/boring: B12



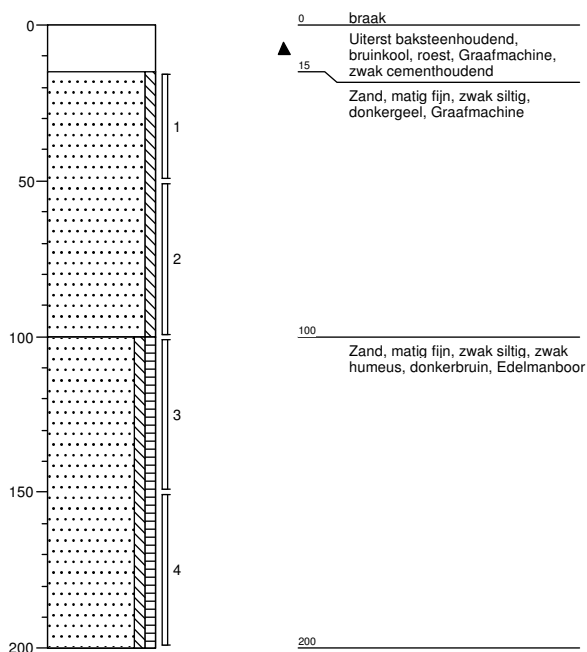
Gat/boring: B13



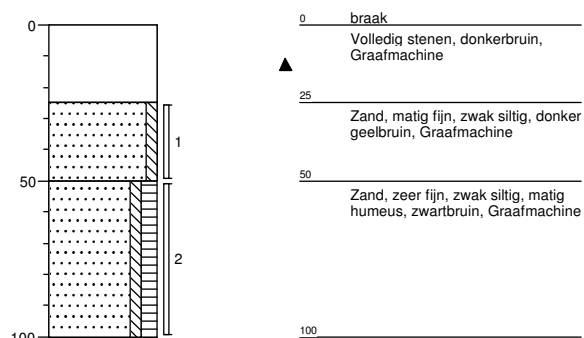
Gat/boring: B14



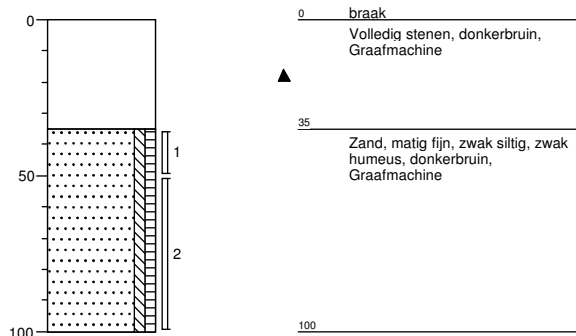
Gat/boring: B15



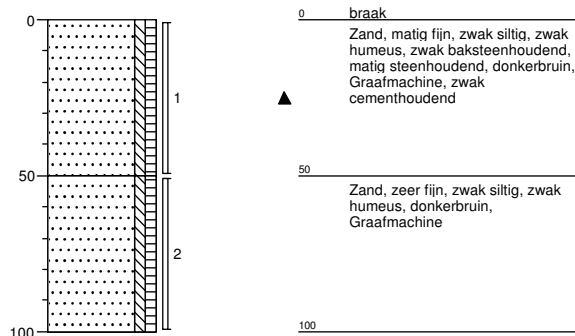
Gat/boring: B16



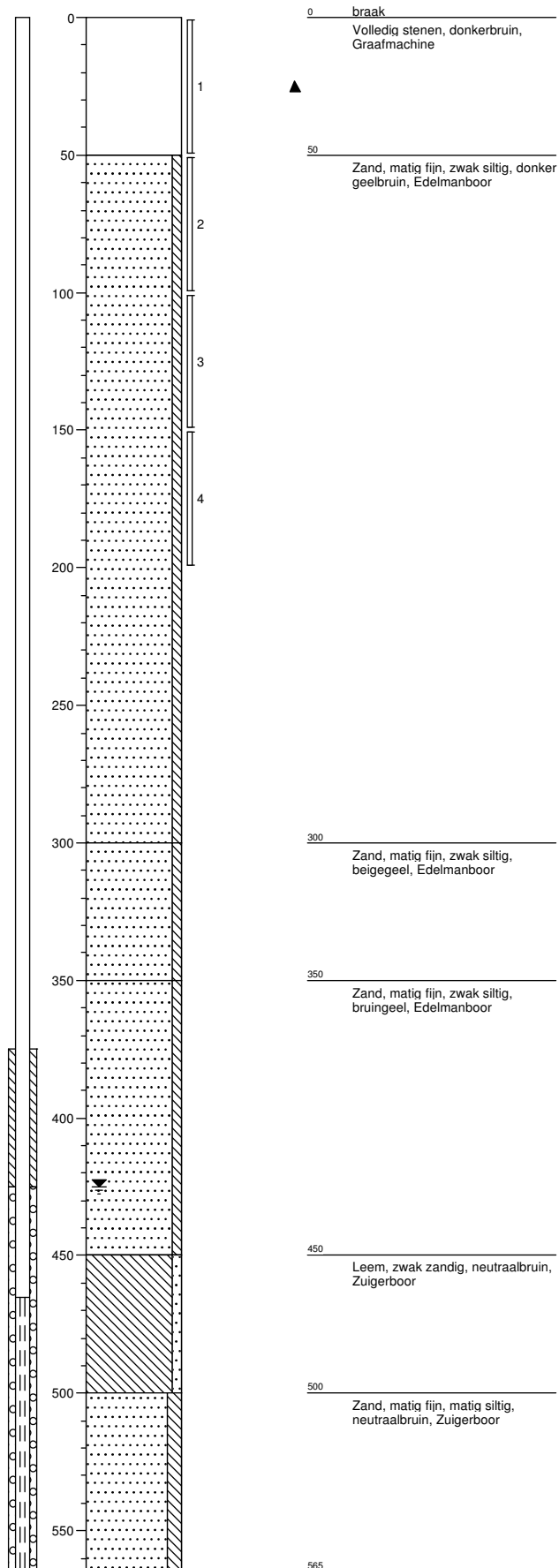
Gat/boring: B17



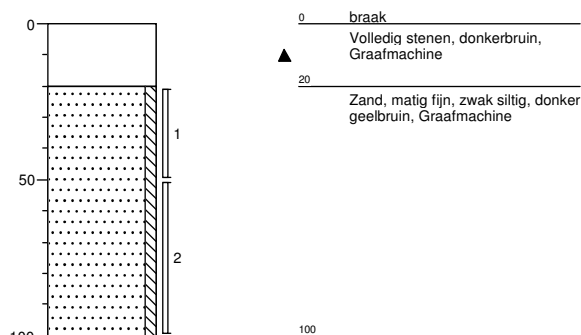
Gat/boring: B18



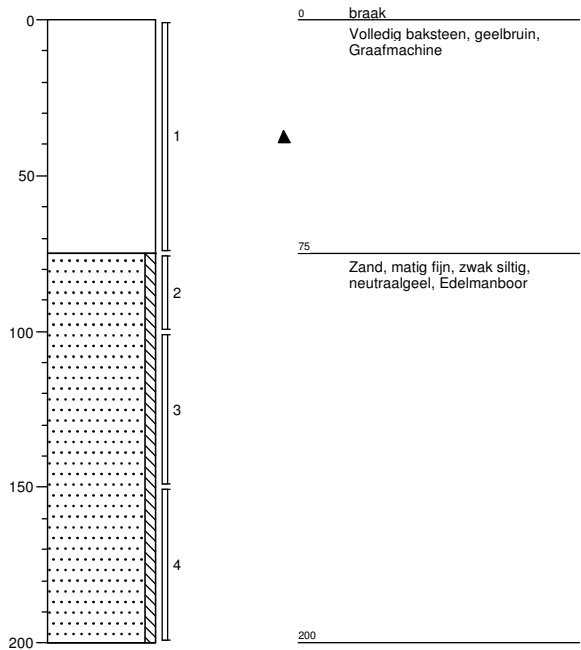
Gat/boring: B19



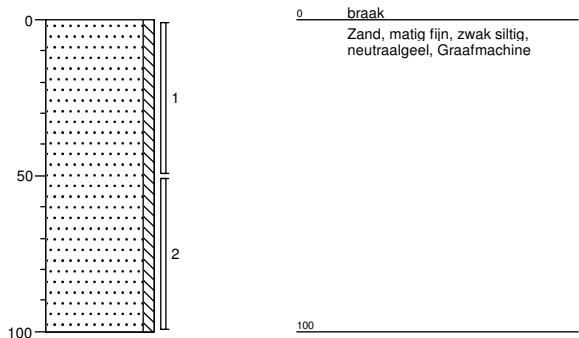
Gat/boring: B20



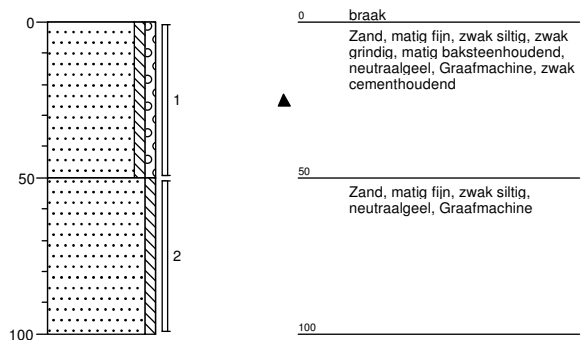
Gat/boring: B21



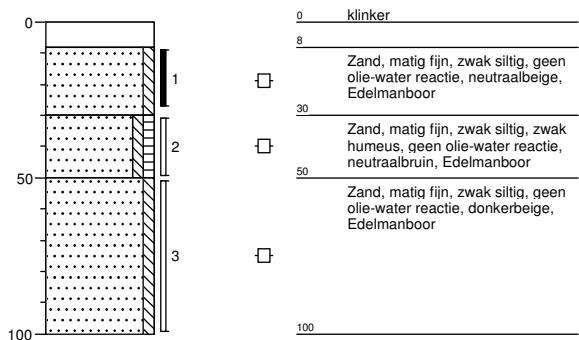
Gat/boring: B22



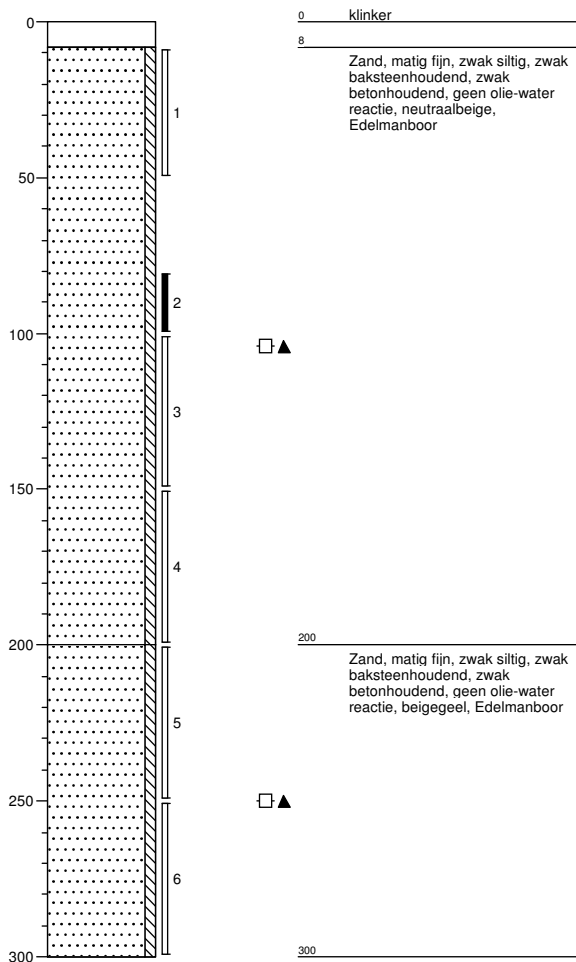
Gat/boring: B23



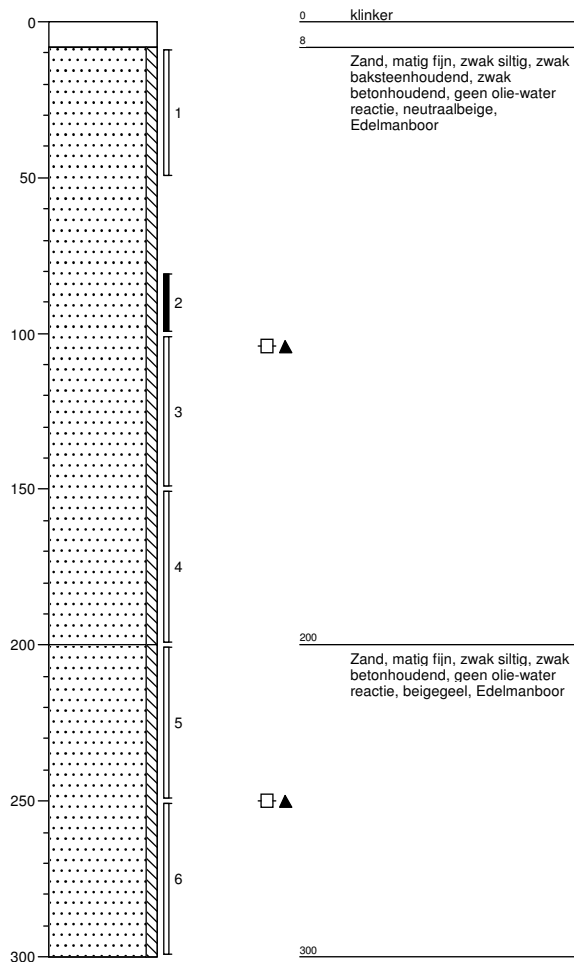
Gat/boring: B24



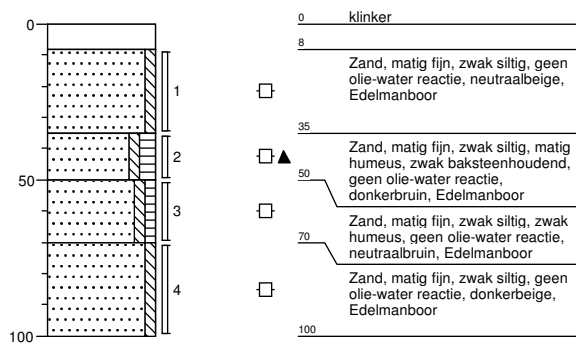
Gat/boring: B25



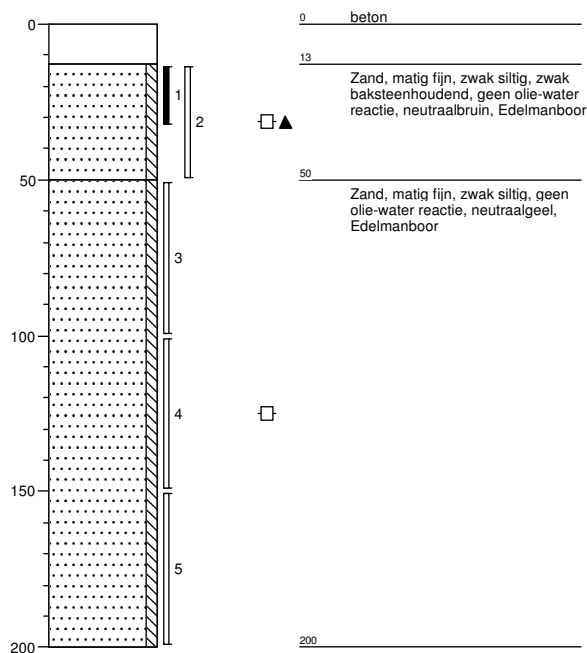
Gat/boring: B26



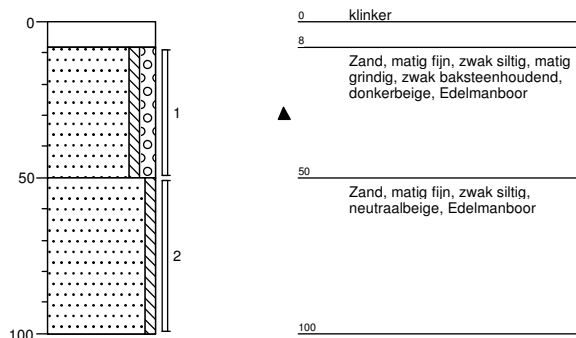
Gat/boring: B27



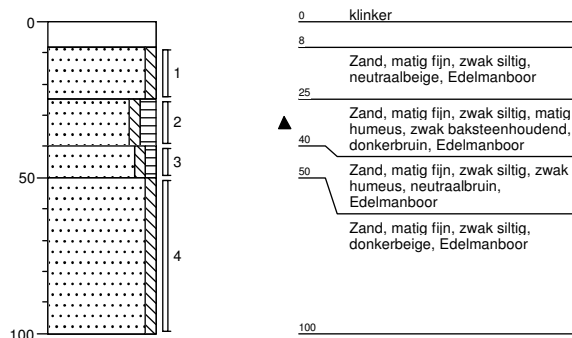
Gat/boring: B28



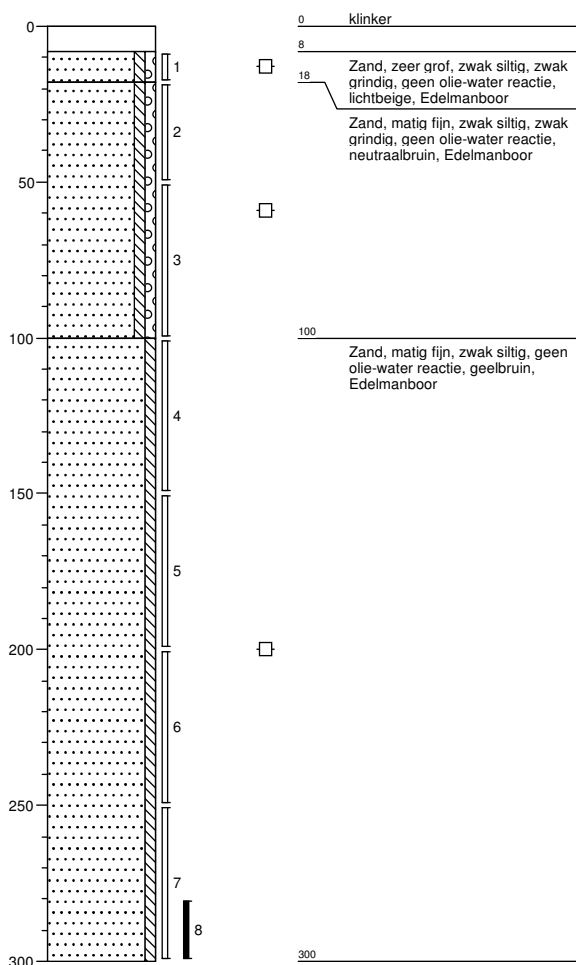
Gat/boring: B29



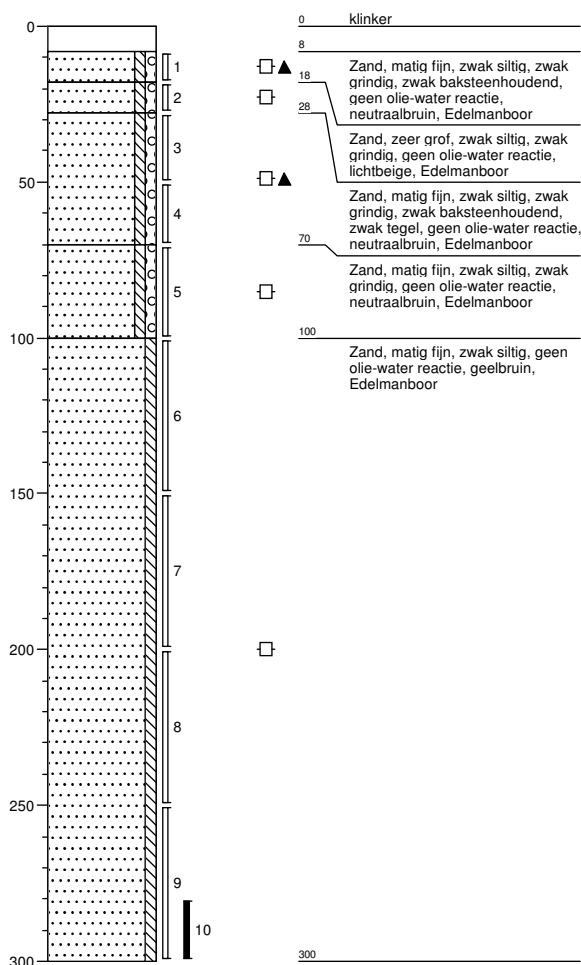
Gat/boring: B30



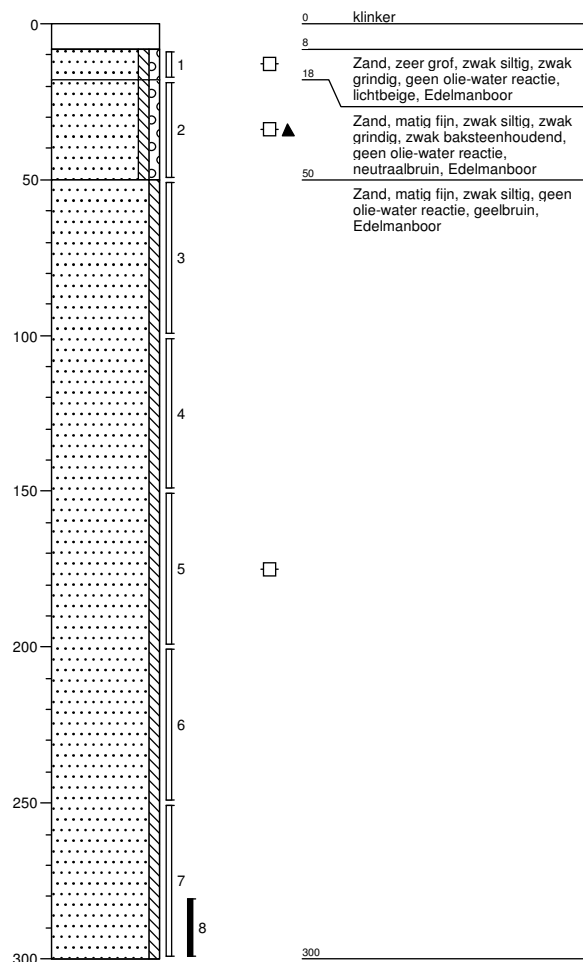
Gat/boring: B31



Gat/boring: B32



Gat/boring: B33



Bijlage 4a Analyserapporten

Econsultancy
T.a.v. D.W.J. Verwijlen
Rijksweg Noord 39
6071 KS SWALMEN

Analysecertificaat

Datum: 12-02-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2013008949
Uw projectnummer	12081689_B
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-01-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer	12081689 B	Certificaatnummer/Versie	2013008949/2
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN	Startdatum	24-01-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-02-2013/13:30
Datum monstername	24-01-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	95.9	99.0	97.4	97.2
S Organische stof	% (m/m) ds				<0.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds				99.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds				2.1
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds				<15
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds				<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds				<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds				<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds				<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds				<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds				6.8
S Lood (Pb)	mg/kg ds				<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds				<17
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Toluene	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾	0.070 ¹⁾	0.070 ¹⁾	
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25	
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Trichloormethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	
S Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	

Nr. Monsteromschrijving

- 1 b04 (15-35)
- 2 b07 (15-35)
- 3 b12 (17-37)
- 4 b04 (15-50) b07 (15-50) b10 (19-50) b12 (17-50)

Analytico-nr.

7360875
7360876
7360877
7360878

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	12081689 B	Certificaatnummer/Versie	2013008949/2
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN	Startdatum	24-01-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-02-2013/13:30
Datum monstername	24-01-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S Trichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	
S 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	
S 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	
S 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
CKW (som)	mg/kg ds	<0.42	<0.42	<0.42	
S Vinylchloride	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	
S 1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾	0.070 ¹⁾	0.070 ¹⁾	
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds				<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds				<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds				<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds				<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds				<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds				<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds				<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds				<0.050

Nr. Monsteromschrijving

- 1 b04 (15-35)
- 2 b07 (15-35)
- 3 b12 (17-37)
- 4 b04 (15-50) b07 (15-50) b10 (19-50) b12 (17-50)

Analytico-nr.

7360875
7360876
7360877
7360878

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	12081689 B	Certificaatnummer/Versie	2013008949/2
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN	Startdatum	24-01-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-02-2013/13:30
Datum monstername	24-01-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S Fenanthreen	mg/kg ds				<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds				<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds				<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				<0.050
S Chryseen	mg/kg ds				<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds				<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds				<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

- 1 b04 (15-35)
- 2 b07 (15-35)
- 3 b12 (17-37)
- 4 b04 (15-50) b07 (15-50) b10 (19-50) b12 (17-50)

Analytico-nr.

7360875
7360876
7360877
7360878

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013008949/2

Pagina 1/1

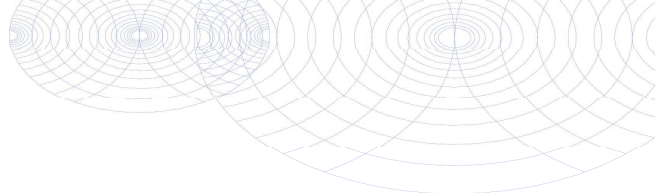
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7360875	b04	1	15	35	0640005744	b04 (15-35)
7360876	b07	1	15	35	0640005741	b07 (15-35)
7360877	b12	1	17	37	0640005742	b12 (17-37)
7360878	b10	1	19	50	0530175681	b04 (15-50) b07 (15-50) b10 (19
7360878	b04	2	15	50	0530697273	
7360878	b07	2	15	50	0530175678	
7360878	b12	2	17	50	0530175675	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013008949/2**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013008949/2

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
VOCL (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-2 en cf. NEN 6981
CKW: Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-2 en cf. NEN 6981
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-2 en cf. NEN 6981
Minerale olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Econsultancy
T.a.v. S.J Theeuwen
Rijksweg Noord 39
6071 KS SWALMEN

Analyscertificaat

Datum: 13-02-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2013015538
Uw projectnummer	12081689_B
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-02-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 12081689 B
 Uw projectnaam VEN.REG.NEN
 Uw ordernummer
 Datum monstername 07-02-2013
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013015538/1
 Startdatum 08-02-2013
 Rapportagedatum 13-02-2013/11:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	91.7
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.5 ¹⁾
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.6
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ²⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	mg/kg ds	<0.050
S Trichloormethaan	mg/kg ds	<0.020
S Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0.050
S Trichlooretheen	mg/kg ds	<0.050
S Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0.010
S 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020
S 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020
S 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050
S 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050
S cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050
S trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050
CKW (som)	mg/kg ds	<0.42
S 1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ²⁾
Minerale olie		

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 B26 (80-100)

Analytico-nr.
 7384950

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	12081689 B	Certificaatnummer/Versie	2013015538/1
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN	Startdatum	08-02-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-02-2013/11:26
Datum monstername	07-02-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.7
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38

Nr. **Monsteromschrijving**
1 B26 (80-100)

Analytico-nr.
7384950

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

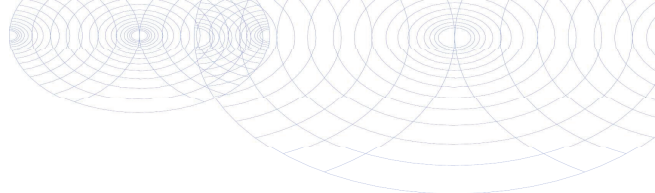
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013015538/1**

Pagina 1/1

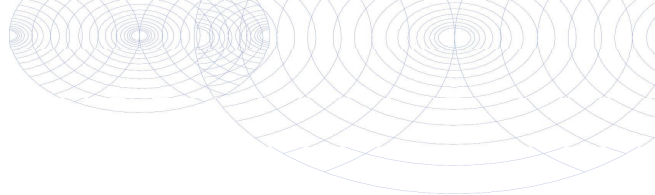
Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7384950				A4125351	B26 (80-100)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013015538/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013015538/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
VOCL (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-2 en cf. NEN 6981
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-2 en cf. NEN 6981
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Econsultancy
T.a.v. S.J Theeuwen
Rijksweg Noord 39
6071 KS SWALMEN

Analysecertificaat

Datum: 12-02-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2013012495
Uw projectnummer	12081689_B
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-02-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer	12081689 B	Certificaatnummer/Versie	2013012495/2
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN	Startdatum	01-02-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-02-2013/13:31
Datum monstername	31-01-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/5
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	90.9	90.8	89.7	93.2	91.3
S Organische stof	% (m/m) ds	0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.1	99.4	99.2	99.4	
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds					58
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds					<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds					<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds					7.1
S Kwik (Hg)	mg/kg ds					<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds					<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds					9.6
S Lood (Pb)	mg/kg ds					<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds					39
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	
S Toluene	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ²⁾	0.070 ²⁾		0.070 ²⁾	
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25		<0.25	
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010		<0.010	
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	
S Trichloormethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020		<0.020	
S Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	
S Trichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	

Nr. Monsteromschrijving

1	B24-1 B24 (8-28)
2	B25-2 B25 (80-100)
3	B27-1 B27 (8-35)
4	B28-1 B28 (13-33)
5	MMB-2 B01 (28-50) B06 (18-50) B08 (20-50) B09 (28-50)

Analytico-nr.

7373840
7373841
7373842
7373843
7373844

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw projectnummer	12081689 B	Certificaatnummer/Versie	2013012495/2
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN	Startdatum	01-02-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-02-2013/13:31
Datum monstername	31-01-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/5
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010		<0.010	
S 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020		<0.020	
S 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020		<0.020	
S 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	
S 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	
S cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	
S trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	
CKW (som)	mg/kg ds	<0.42	<0.42		<0.42	
S 1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ²⁾	0.070 ²⁾		0.070 ²⁾	
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.4	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	6.3	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	170	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	110	<6.0	7.1
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	37	<6.0	6.5
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	320	<38	<38
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds					0.0032
S PCB 118	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds					0.0041
S PCB 153	mg/kg ds					0.0053
S PCB 180	mg/kg ds					0.0038
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.018
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds					<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds					<0.050

Nr. Monsteromschrijving

1	B24-1 B24 (8-28)
2	B25-2 B25 (80-100)
3	B27-1 B27 (8-35)
4	B28-1 B28 (13-33)
5	MMB-2 B01 (28-50) B06 (18-50) B08 (20-50) B09 (28-50)

Analytico-nr.

7373840
7373841
7373842
7373843
7373844

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	12081689 B	Certificaatnummer/Versie	2013012495/2
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN	Startdatum	01-02-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-02-2013/13:31
Datum monstername	31-01-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	3/5
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Anthraceen	mg/kg ds					<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds					0.11
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds					0.066
S Chryseen	mg/kg ds					0.081
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds					<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds					0.063
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds					0.052
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds					0.061
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.57

Nr. Monsteromschrijving

- 1 B24-1 B24 (8-28)
- 2 B25-2 B25 (80-100)
- 3 B27-1 B27 (8-35)
- 4 B28-1 B28 (13-33)
- 5 MMB-2 B01 (28-50) B06 (18-50) B08 (20-50) B09 (28-50)

Analytico-nr.

7373840
7373841
7373842
7373843
7373844

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw projectnummer	12081689 B	Certificaatnummer/Versie	2013012495/2
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN	Startdatum	01-02-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-02-2013/13:31
Datum monstername	31-01-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	4/5
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	91.5	84.7	94.4	93.8
S Organische stof	% (m/m) ds			0.7	
Q Gloeirest	% (m/m) ds			99.3	
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			<2.0	
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	30	<15	<15	<15
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.17	<0.17	<0.17	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3	<4.3	<4.3	<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.3	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.5	4.0	5.7	3.8
S Lood (Pb)	mg/kg ds	19	<13	<13	<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	55	<17	<17	<17
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0012	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

6	MMB-3 B18 (0-50) B23 (0-50)
7	MMB-4 B05 (50-100) B02 (50-100) B03 (50-100) B16 (25-50)
8	MMB-5 B17 (35-50) B19 (50-100) B20 (20-50) B21 (75-100)
9	MMB-6 B15 (50-100) B13 (150-200) B09 (100-150) B22 (50-100)

Analytico-nr.

7373845
7373846
7373847
7373848

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	12081689 B	Certificaatnummer/Versie	2013012495/2
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN	Startdatum	01-02-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-02-2013/13:31
Datum monstername	31-01-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	5/5
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S PCB 138	mg/kg ds	0.0014	<0.0010	0.0018	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0016	<0.0010	0.0018	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0013	<0.0010	0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0071	0.0049 ²⁾	0.0083	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.48	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.16	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.83	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.42	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.46	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.18	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.29	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.21	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.25	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.3	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

6	MMB-3 B18 (0-50) B23 (0-50)
7	MMB-4 B05 (50-100) B02 (50-100) B03 (50-100) B16 (25-50)
8	MMB-5 B17 (35-50) B19 (50-100) B20 (20-50) B21 (75-100)
9	MMB-6 B15 (50-100) B13 (150-200) B09 (100-150) B22 (50-100)

Analytico-nr.

7373845
7373846
7373847
7373848

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013012495/2

Pagina 1/1

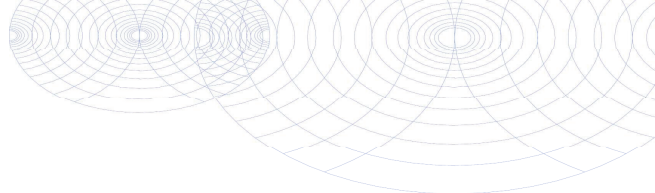
Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7373840 B24	1	8	28	A4125343	B24-1 B24 (8-28)
7373841 B25	2	80	100	A41253496	B25-2 B25 (80-100)
7373842 B27	1	8	35	0530175540	B27-1 B27 (8-35)
7373843 B28	1	13	33	0901364398	B28-1 B28 (13-33)
7373844 B01	2	28	50	0506349367	MMB-2 B01 (28-50) B06 (18-50) E
7373844 B06	2	18	50	0530697206	
7373844 B08	2	20	50	0530697201	
7373844 B09	2	28	50	0506349374	
7373845 B18	1	0	50	0530697479	MMB-3 B18 (0-50) B23 (0-50)
7373845 B23	1	0	50	0530697443	
7373846 B16	1	25	50	0530697472	MMB-4 B05 (50-100) B02 (50-100)
7373846 B02	3	50	100	0530697853	
7373846 B03	3	50	100	0530697200	
7373846 B05	3	50	100	0530697210	
7373847 B17	1	35	50	0530697467	MMB-5 B17 (35-50) B19 (50-100)
7373847 B20	1	20	50	0530697474	
7373847 B19	2	50	100	0530697845	
7373847 B21	2	75	100	0530697450	
7373848 B13	1	150	200	0530697468	MMB-6 B15 (50-100) B13 (150-20)
7373848 B15	2	50	100	0530697849	
7373848 B22	2	50	100	0530697444	
7373848 B09	4	100	150	0530697851	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013012495/2**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Herziene versie d.d. 12 januari 2013 in verband met aanpassing projectnummer.

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013012495/2

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
VOCL (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-2 en cf. NEN 6981
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-2 en cf. NEN 6981
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

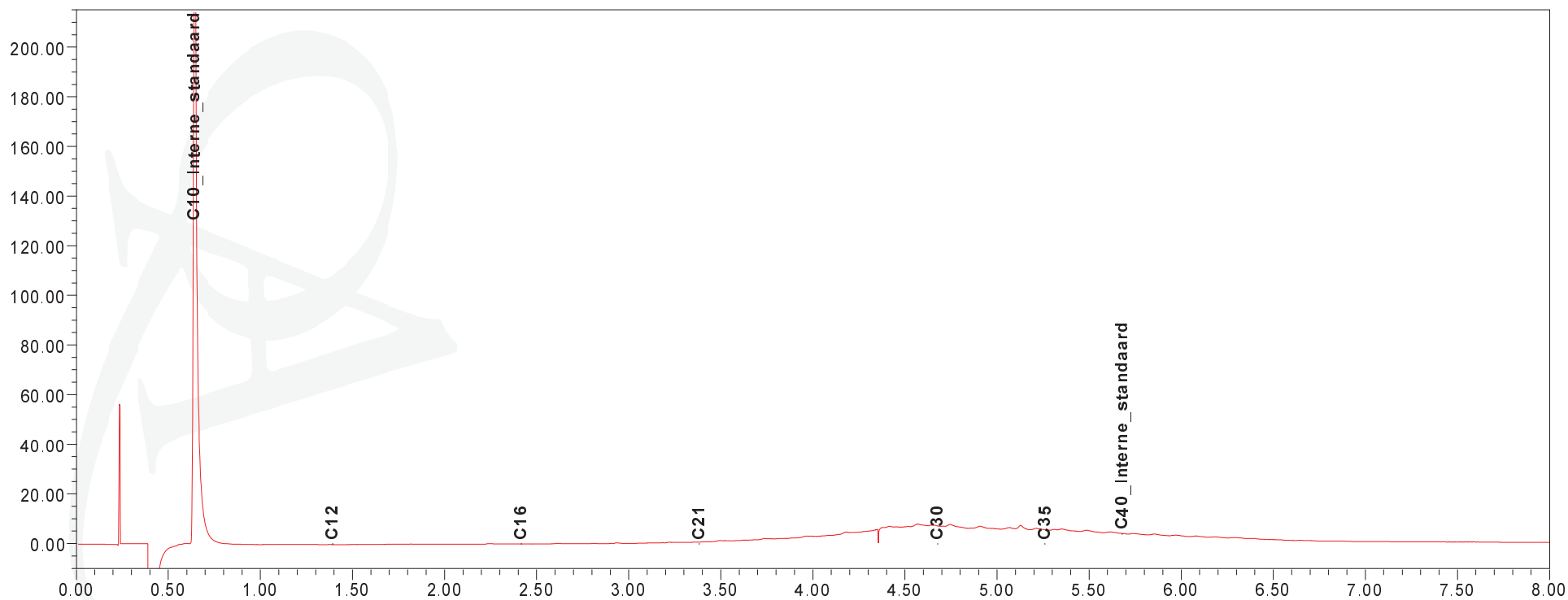
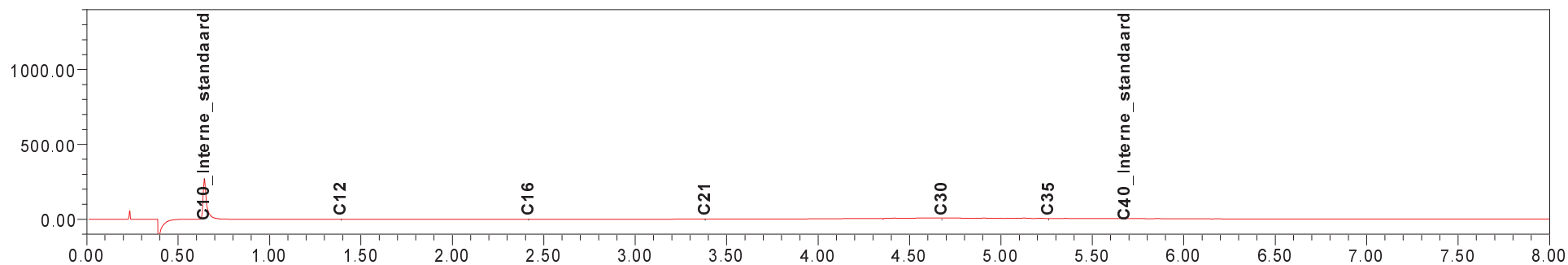
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7373842

Certificate no.: 2013012495

Sample description.: B27-1 B27 (8-35)



Econsultancy
T.a.v. J. Winkelhorst
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 04-09-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013111142/1
Uw project/verslagnummer	12081689_B
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN_B
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-08-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	12081689 B	Certificaatnummer/Versie	2013111142/1
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN_B	Startdatum	30-08-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-09-2013/11:02
Datum monstername	29-08-2013	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	97.5	97.1
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ¹⁾	<0.7 ¹⁾
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.7	99.7
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Tolueen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ²⁾	0.070 ²⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35

Nr. Monsteromschrijving

- 1 B31-8 B31 (280-300)
- 2 B33-8 B33 (280-300)

Analytico-nr.

7743750
7743751

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

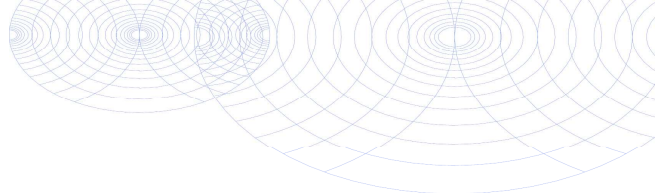
VA

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013111142/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7743750 B31	8	280	300	0550001068	B31-8 B31 (280-300)
7743751 B33	8	280	300	0550001070	B33-8 B33 (280-300)



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013111142/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013111142/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 en cf. NEN 6981
Minerale olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Econsultancy
T.a.v. S.J Theeuwen
Rijksweg Noord 39
6071 KS SWALMEN

Analyscertificaat

Datum: 15-02-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2013017664
Uw projectnummer	12081689_B
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-02-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer	12081689 B	Certificaatnummer/Versie	2013017664/1
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN	Startdatum	13-02-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-02-2013/14:46
Datum monstername	13-02-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
S Barium (Ba)	µg/L	<45	<45	<45	<45
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	0.068	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6	5.7	<3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	0.33	0.26	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

- DHV PB4
- DHV PB6
- DHV PB7
- PB B19

Analytico-nr.

- 7392875
- 7392876
- 7392877
- 7392878

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw projectnummer 12081689 B
 Uw projectnaam VEN.REG.NEN
 Uw ordernummer
 Datum monstername 13-02-2013
 Monsternemer
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013017664/1
 Startdatum 13-02-2013
 Rapportagedatum 15-02-2013/14:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
S Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52	0.52	0.52
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16	<16	<16	<16
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31	<31	<31	<31
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15	<15	<15	<15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100

Nr. Monsteromschrijving

- 1 DHV PB4
- 2 DHV PB6
- 3 DHV PB7
- 4 PB B19

Analytico-nr.

7392875
 7392876
 7392877
 7392878

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013017664/1

Pagina 1/1

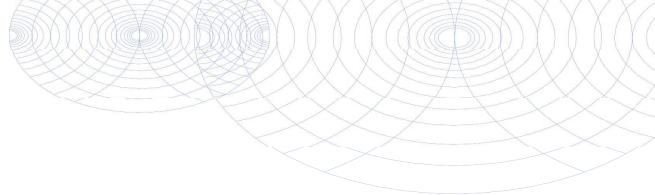
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7392875	DHV PB4	1			0700598180	DHV PB4
7392875	DHV PB4	2			0691305906	
7392875	DHV PB4	3			0691337955	
7392876	DHV PB6	1			0700560174	DHV PB6
7392876	DHV PB6	2			0691305999	
7392876	DHV PB6	3			0691337957	
7392877	DHV PB7	1			0700598185	DHV PB7
7392877	DHV PB7	2			0691305986	
7392877	DHV PB7	3			0691305921	
7392878	B19	1	465	565	0700560163	PB B19
7392878	B19	2	465	565	0691337964	
7392878	B19	3	465	565	0691337960	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013017664/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013017664/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : 1,1-Dichlooretheen HS	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Monsternummer: 13-019599

Rapportnummer: 1302-0687_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1302-0687
Ordernummer opdrachtgever 2013017825
Opdrachtgever Econsultancy (Swalmen)
 Rijksweg Noord 39
 6071 KS Swalmen
Datum order 07-02-2013
Datum analyse 20-02-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7393441
Barcode r009021719
Datum monstername
Adres monstername VEN.REG.NEN
Monsternamepunt
Opmerking 12081689_B ASB-MMB1
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,751

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,044	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,054	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,042	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,111	0,000	0	45,2	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,691	0,000	0	7,2	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	9,534	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	10,474	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 97,4 % d.s. *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 13-019600

Rapportnummer: 1302-0687_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1302-0687
 Ordernummer opdrachtgever 2013017825
 Opdrachtgever Econsultancy (Swalmen)

Rijksweg Noord 39
 6071 KS Swalmen

Datum order 07-02-2013
 Datum analyse 20-02-2013
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Monsternummer opdrachtgever 7393444
 Barcode r009023668

Datum monstername
 Adres monstername VEN.REG.NEN
 Monsternamepunt
 Opmerking 12081689_B ASB-MMB14
 Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 11,003

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,092	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,159	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,115	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,177	0,000	0	28,3	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,885	0,000	0	5,7	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	8,704	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	10,129	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 92,1 % d.s. *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 13-019601

Rapportnummer: 1302-0687_01

Ordernummer RPS 1302-0687
Ordernummer opdrachtgever 2013017825
Opdrachtgever Econsultancy (Swalmen)
 Rijksweg Noord 39
 6071 KS Swalmen
Datum order 07-02-2013
Datum analyse 20-02-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7393445
Barcode r009023672
Datum monstername
Adres monstername VEN.REG.NEN
Monsternamepunt
Opmerking 12081689_B ASB-MMB16
Soort monster Grond

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720
 F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
 Postbus 2030
 7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
 F 0528 - 229018

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen
 Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII
 Nat ingezet gewicht (kg) 10,789

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,165	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,218	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,127	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,171	0,000	0	29,2	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,780	0,000	0	6,4	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	7,850	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	9,311	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 86,3 % d.s. *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 13-019602

Rapportnummer: 1302-0687_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1302-0687
 Ordernummer opdrachtgever 2013017825
 Opdrachtgever Econsultancy (Swalmen)

Rijksweg Noord 39
 6071 KS Swalmen

Datum order 07-02-2013

Datum analyse 20-02-2013

Monstergegevens afkomstig van
 Monsternummer opdrachtgever 7393447

Barcode r009023678

Datum monstername

Adres monstername VEN.REG.NEN

Monsternamepunt

Opmerking 12081689_B ASB-MMB20

Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,829

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,159	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,286	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,194	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,182	0,000	0	27,5	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,566	0,000	0	8,8	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	8,728	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	10,113	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 93,4 % d.s. *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 13-019603

Rapportnummer: 1302-0687_01

Ordernummer RPS 1302-0687
Ordernummer opdrachtgever 2013017825
Opdrachtgever Econsultancy (Swalmen)
 Rijksweg Noord 39
 6071 KS Swalmen
Datum order 07-02-2013
Datum analyse 20-02-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7393448
Barcode R009023688
Datum monstername
Adres monstername VEN.REG.NEN
Monsternamepunt
Opmerking 12081689_B ASB-MMB4
Soort monster Grond

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720
 F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
 Postbus 2030
 7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
 F 0528 - 229018

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,478

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,159	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,207	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,253	0,475	2	100,0	59,4	-	-	59,4	-	59,4
2-4 mm	0,278	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,660	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	2,255	0,000	0	5,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	5,716	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	9,527	0,475	2		59,4	-	-	59,4	-	59,4

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	6,2	-	-	6,2	-	6,2
Ondergrens (mg/kg d.s.)	5	-	-	5	-	5
Bovengrens (mg/kg d.s.)	7,5	-	-	7,5	-	7,5

Droge stof 90,9 % d.s. *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) 6,2

Aangetroffen materiaal:

Plaat; Chrysotiel 10-15%



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 13-019604

Rapportnummer: 1302-0687_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1302-0687
Ordernummer opdrachtgever 2013017825
Opdrachtgever Econsultancy (Swalmen)
 Rijksweg Noord 39
 6071 KS Swalmen
Datum order 07-02-2013
Datum analyse 20-02-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7393442
Barcode R009023656, R009023660
Datum monstername
Adres monstername VEN.REG.NEN
Monsternamepunt
Opmerking 12081689_B ASB-MMB11
Soort monster Puin

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5897, AP04-V (AP04-SG-XVIII / AP04-SB-VI)

Nat ingezet gewicht (kg) 17,813

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,256	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,617	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,718	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,561	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,656	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	2,165	0,000	0	5,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	9,053	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	14,025	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 79,5 % d.s. *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 13-019605

Rapportnummer: 1302-0687_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1302-0687
Ordernummer opdrachtgever 2013017825
Opdrachtgever Econsultancy (Swalmen)
 Rijksweg Noord 39
 6071 KS Swalmen
Datum order 07-02-2013
Datum analyse 20-02-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7393443
Barcode R009023662, R009023661
Datum monstername
Adres monstername VEN.REG.NEN
Monsternamepunt
Opmerking 12081689_B ASB-MMB12
Soort monster Puin

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5897, AP04-V (AP04-SG-XVIII / AP04-SB-VI)

Nat ingezet gewicht (kg) 25,022

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,352	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,832	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,874	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,650	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	1,552	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	10,236	0,000	0	5,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	8,486	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	22,980	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 93,1 % d.s. *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 13-019606

Rapportnummer: 1302-0687_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1302-0687
Ordernummer opdrachtgever 2013017825
Opdrachtgever Econsultancy (Swalmen)
 Rijksweg Noord 39
 6071 KS Swalmen
Datum order 07-02-2013
Datum analyse 20-02-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7393446
Barcode r009023674, r009023675
Datum monstername
Adres monstername VEN.REG.NEN
Monsternamepunt
Opmerking 12081689_B ASB-MMB18
Soort monster Puin

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5897, AP04-V (AP04-SG-XVIII / AP04-SB-VI)

Nat ingezet gewicht (kg) 21,339

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	2,705	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	1,751	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	1,167	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	1,310	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	3,087	0,000	0	5,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	8,247	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	18,266	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 87,1 % d.s. *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 13-019607

Rapportnummer: 1302-0687_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1302-0687
Ordernummer opdrachtgever 2013017825
Opdrachtgever Econsultancy (Swalmen)
 Rijksweg Noord 39
 6071 KS Swalmen
Datum order 07-02-2013
Datum analyse 20-02-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7393449
Barcode R009023658
Datum monstername
Adres monstername VEN.REG.NEN
Monsternamepunt
Opmerking 12081689_B ASB-MMB7
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,529

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,111	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,214	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,172	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,197	0,000	0	25,4	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,906	0,000	0	5,5	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	8,073	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	9,672	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 91,9 % d.s. *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 13-019610

Rapportnummer: 1302-0687_01

Ordernummer RPS 1302-0687
Ordernummer opdrachtgever 2013017825
Opdrachtgever Econsultancy (Swalmen)
 Rijksweg Noord 39
 6071 KS Swalmen
Datum order 07-02-2013
Datum analyse 20-02-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7393450
Barcode R009023655, R009023654
Datum monstername
Adres monstername VEN.REG.NEN
Monsternamepunt
Opmerking 12081689_B ASB-MMB9
Soort monster Puin

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720
 F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
 Postbus 2030
 7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
 F 0528 - 229018

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen
 Onderzoeksmethode: Conform NEN 5897, AP04-V (AP04-SG-XVIII / AP04-SB-VI)
 Nat ingezet gewicht (kg) 24,729

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,078	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	1,189	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,850	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,622	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	1,578	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	11,850	0,000	0	5,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	6,360	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	22,526	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 92,7 % d.s. *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Rapportnummer: 1302-0687_01

Ordernummer RPS	1302-0687
Ordernummer opdrachtgever	2013017825
Opdrachtgever	Econsultancy (Swalmen) Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen
Datum order	07-02-2013

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monsternamen uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monsternamen.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete Analyse Certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer		2013008949					
Monsteromschrijving		b04 (15-35)					
Monstersoort		Grond, AS3000					
Uw projectnummer		12081689_B					
Uw projectnaam		VEN.REG.NEN					
Uw ordernummer							
Datum monstername		24-01-2013					
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	b04 (15-35)	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	95,9					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	0,13	0,22
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	3,2	6,4
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	11	22
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,10	0,090	1,7	3,4
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010					
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,020	0,40	0,78
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,050	0,050	0,58	1,1
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,060	0,10	0,14
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,050	0,28	0,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	-	0,050	0,030	0,90	1,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,10	0,040	1,5	3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,10	0,040	0,66	1,3
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,050	1,5	3
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,060	1,0	2
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050					
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050					
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42					
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	-	0,10	0,020	0,020	0,020
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,14	0,060	0,13	0,20
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2.10% van droge stof en organische stof:0.5% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013008949						
Monsteromschrijving	B07-1						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN						
Uw ordernummer							
Datum monstername	24-01-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	b07 (15-35)	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	99,0					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	0,13	0,22
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	3,2	6,4
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	11	22
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,10	0,090	1,7	3,4
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010					
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,020	0,40	0,78
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,050	0,050	0,58	1,1
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,060	0,10	0,14
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,050	0,28	0,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	-	0,050	0,030	0,90	1,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,10	0,040	1,5	3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,10	0,040	0,66	1,3
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,050	1,5	3
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,060	1,0	2
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050					
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050					
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42					
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	-	0,10	0,020	0,020	0,020
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,14	0,060	0,13	0,20
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2.10% van droge stof en organische stof:0.5% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013008949						
Monsteromschrijving	B12-1						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN						
Uw ordernummer							
Datum monstername	24-01-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	b12 (17-37)	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	97,4					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	0,13	0,22
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	3,2	6,4
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	11	22
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,10	0,090	1,7	3,4
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010					
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,020	0,40	0,78
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,050	0,050	0,58	1,1
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,060	0,10	0,14
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,050	0,28	0,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	-	0,050	0,030	0,90	1,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,10	0,040	1,5	3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,10	0,040	0,66	1,3
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,050	1,5	3
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,060	1,0	2
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050					
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050					
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42					
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	-	0,10	0,020	0,020	0,020
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,14	0,060	0,13	0,20
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2.10% van droge stof en organische stof:0.5% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013008949						
Monsteromschrijving	MMB1 B04 (15-50) B07 (15-50) B10 (19-50) B12 (17-50)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN						
Uw ordernummer							
Datum monstername	24-01-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	MMB1	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	97,2					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	-	49	50	150	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,35	4,0	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,3	29	55
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,10	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,8	-	12	12	23	35
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	59	59	180	310
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0040	0,10	0,20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2.10% van droge stof en organische stof:0.5% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013015538						
Monsteromschrijving	B26-1						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN						
Uw ordernummer							
Datum monstername	07-02-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	B26 (80-100)	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	91,7					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,6					
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	0,13	0,22
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	3,2	6,4
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	11	22
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,10	0,090	1,7	3,4
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010					
Voluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,020	0,40	0,78
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,050	0,050	0,58	1,1
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,060	0,10	0,14
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,050	0,28	0,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	-	0,050	0,030	0,90	1,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,10	0,040	1,5	3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,10	0,040	0,66	1,3
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,050	1,5	3
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,060	1,0	2
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050					
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050					
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42					
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,14	0,060	0,13	0,20
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5,7					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2% van droge stof en organische stof:0.5% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer		2013012495					
Monsteromschrijving		B24-1 B24 (8-28)					
Monstersoort		Grond, AS3000					
Uw projectnummer		12081689_B					
Uw projectnaam		VEN.REG.NEN					
Uw ordernummer							
Datum monstername		31-01-2013					
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	B24-1	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	90,9					
Organische stof	% (m/m) ds	0,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,1					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	0,13	0,22
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	3,2	6,4
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	11	22
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,10	0,090	1,7	3,4
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010					
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,020	0,40	0,78
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,050	0,050	0,58	1,1
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,060	0,10	0,14
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,050	0,28	0,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	-	0,050	0,030	0,90	1,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,10	0,040	1,5	3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,10	0,040	0,66	1,3
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,050	1,5	3
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,060	1,0	2
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050					
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050					
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42					
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,14	0,060	0,13	0,20
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2% van droge stof en organische stof:0.5% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013012495						
Monsteromschrijving	B25-2 B25 (80-100)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN						
Uw ordernummer							
Datum monstername	31-01-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	B25-2	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	90,8					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	0,13	0,22
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	3,2	6,4
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	11	22
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,10	0,090	1,7	3,4
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010					
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,020	0,40	0,78
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,050	0,050	0,58	1,1
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,060	0,10	0,14
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,050	0,28	0,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	-	0,050	0,030	0,90	1,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,10	0,040	1,5	3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,10	0,040	0,66	1,3
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,050	1,5	3
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,060	1,0	2
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050					
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050					
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42					
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,14	0,060	0,13	0,20
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2% van droge stof en organische stof:0.5% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013012495						
Monsteromschrijving	B27-1 B27 (8-35)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN						
Uw ordernummer							
Datum monstername	31-01-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	B27-1	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	89,7					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,3					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	170					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	110					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	37					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	320	+	38	38	520	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,					

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2% van droge stof en organische stof:0.5% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld. Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013012495						
Monsteromschrijving	B28-1 B28 (13-33)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN						
Uw ordernummer							
Datum monstername	31-01-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	B28-1	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	93,2					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	0,13	0,22
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	3,2	6,4
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	11	22
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,10	0,090	1,7	3,4
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010					
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,020	0,40	0,78
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,050	0,050	0,58	1,1
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,060	0,10	0,14
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,050	0,28	0,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	-	0,050	0,030	0,90	1,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,10	0,040	1,5	3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	-	0,10	0,040	0,66	1,3
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,050	1,5	3
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,060	1,0	2
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050					
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050					
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42					
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,14	0,060	0,13	0,20
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2% van droge stof en organische stof:0.5% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013012495						
Monsteromschrijving	MMB-2 B01 (28-50) B06 (18-50) B08 (20-50) B09 (28-50)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN						
Uw ordernummer							
Datum monstername	31-01-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	MMB-2	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	91,3					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,1					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	58	+	49	49	140	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,35	4,0	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,1	-	19	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,10	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,6	-	12	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	39	-	59	59	180	300
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	0,0032					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,0041					
PCB 153	mg/kg ds	0,0053					
PCB 180	mg/kg ds	0,0038					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018	+	0,0049	0,0040	0,10	0,20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,066					
Chryseen	mg/kg ds	0,081					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,063					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,052					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,061					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,57	-	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2% van droge stof en organische stof: 0.700% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013012495						
Monsteromschrijving	MMB-3 B18 (0-50) B23 (0-50)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN						
Uw ordernummer							
Datum monstername	31-01-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	MMB-3	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	91,5					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	30	-	49	49	140	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,17	-	0,35	0,35	4,0	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,3	-	19	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,10	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,5	-	12	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	-	32	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	-	59	59	180	300
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,0014					
PCB 153	mg/kg ds	0,0016					
PCB 180	mg/kg ds	0,0013					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0071	+	0,0049	0,0040	0,10	0,20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	0,48					
Anthraceen	mg/kg ds	0,16					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,83					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,42					
Chryseen	mg/kg ds	0,46					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,29					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,21					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,25					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,3	+	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2% van droge stof en organische stof: 0.700% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013012495						
Monsteromschrijving	MMB-4 B05 (50-100) B02 (50-100) B03 (50-100) B16 (25-50)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN						
Uw ordernummer							
Datum monstername	31-01-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	MMB-4	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	84,7					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	-	49	49	140	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,35	4,0	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,10	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,0	-	12	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	59	59	180	300
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0040	0,10	0,20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2% van droge stof en organische stof: 0.700% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013012495						
Monsteromschrijving	MMB-5 B17 (35-50) B19 (50-100) B20 (20-50) B21 (75-100)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN						
Uw ordernummer							
Datum monstername	31-01-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	MMB-5	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	94,4					
Organische stof	% (m/m) ds	0,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,3					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	-	49	49	140	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,35	4,0	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,10	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,7	-	12	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	59	59	180	300
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	0,0011					
PCB 118	mg/kg ds	0,0012					
PCB 138	mg/kg ds	0,0018					
PCB 153	mg/kg ds	0,0018					
PCB 180	mg/kg ds	0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0083	+	0,0049	0,0040	0,10	0,20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2% van droge stof en organische stof:0.700% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013012495						
Monsteromschrijving	MMB-6 B15 (50-100) B13 (150-200) B09 (100-150) B22(50-100)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN						
Uw ordernummer							
Datum monstername	31-01-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	MMB-6	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	93,8					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	-	49	49	140	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,35	4,0	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,10	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	3,8	-	12	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	59	59	180	300
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0040	0,10	0,20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2% van droge stof en organische stof:0.700% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013111142						
Monsteromschrijving	B31-8 B31 (280-300)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN_B						
Uw ordernummer							
Datum monstername	29-08-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	B31-8	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	97,5					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,7					
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	0,13	0,22
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	3,2	6,4
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	11	22
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,10	0,090	1,7	3,4
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	-	38	38	520	1000

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 25% van droge stof en organische stof:0.700% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013111142						
Monsteromschrijving	B33-8 B33 (280-300)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN_B						
Uw ordernummer							
Datum monstername	29-08-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	B33-8	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	97,1					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,7					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	0,13	0,22
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	3,2	6,4
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	11	22
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,10	0,090	1,7	3,4
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	-	38	38	520	1000
Legenda							
-	< streefwaarde/aw2000 of RG						
+	> AchtergrondWaarde (AW)						
++	> Tussenwaarde (T)						
+++	> Interventiewaarde (I)						
	Niet getoetst						
RG	Rapportagegrens						
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:							
Lutum: 25% van droge stof en organische stof:0.700% van droge stof.							

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld. Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013017664						
Monsteromschrijving	DHV PB4						
Monstersoort	Water, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN						
Uw ordernummer							
Datum monstername	13-02-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	DHV PB4	+/-	RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	<45	-	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,80	0,40	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,050	0,050	0,17	0,30
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,20	0,20	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,30	0,20	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1					
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,050	0,010	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,20	0,010	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	0,33	+	0,10	0,010	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
CKW (som)	µg/L	<3,2					
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,20	0,010	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,10	0,010	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,25					
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,25					
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,25					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,75	0,80	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	100	50	330	600
Legenda							
-	< streefwaarde/aw2000 of RG						
+	> Streefwaarde (S)						
++	> Tussenwaarde (T)						
+++	> Interventiewaarde (I)						
	Niet getoetst						
RG	Rapportagegrens						

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013017664						
Monsteromschrijving	DHV PB6						
Monstersoort	Water, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN						
Uw ordernummer							
Datum monstername	13-02-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	DHV PB6	+/-	RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	<45	-	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,80	0,40	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,050	0,050	0,17	0,30
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,20	0,20	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,30	0,20	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1					
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,050	0,010	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,20	0,010	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	0,26	+	0,10	0,010	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
CKW (som)	µg/L	<3,2					
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,20	0,010	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,10	0,010	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,25					
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,25					
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,25					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,75	0,80	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	100	50	330	600
Legenda							
-	< streefwaarde/aw2000 of RG						
+	> Streefwaarde (S)						
++	> Tussenwaarde (T)						
+++	> Interventiewaarde (I)						
	Niet getoetst						
RG	Rapportagegrens						

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013017664						
Monsteromschrijving	DHV PB7						
Monstersoort	Water, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN						
Uw ordernummer							
Datum monstername	13-02-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	DHV PB7	+/-	RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	<45	-	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,80	0,40	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	0,068	+	0,050	0,050	0,17	0,30
Molybdeen (Mo)	µg/L	5,7	+	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,20	0,20	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,30	0,20	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1					
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,050	0,010	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,20	0,010	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
CKW (som)	µg/L	<3,2					
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,20	0,010	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,10	0,010	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,25					
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,25					
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,25					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,75	0,80	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	100	50	330	600
Legenda							
-	< streefwaarde/aw2000 of RG						
+	> Streefwaarde (S)						
++	> Tussenwaarde (T)						
+++	> Interventiewaarde (I)						
	Niet getoetst						
RG	Rapportagegrens						

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013017664						
Monsteromschrijving	PB B19						
Monstersoort	Water, AS3000						
Uw projectnummer	12081689_B						
Uw projectnaam	VEN.REG.NEN						
Uw ordernummer							
Datum monstername	13-02-2013						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	PB B19	+/-	RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	<45	-	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,80	0,40	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,050	0,050	0,17	0,30
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,20	0,20	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,30	0,20	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1					
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,050	0,010	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,20	0,010	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
CKW (som)	µg/L	<3,2					
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,20	0,010	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,10	0,010	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,25					
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,25					
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,25					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,75	0,80	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	100	50	330	600
Legenda							
-	< streefwaarde/aw2000 of RG						
+	> Streefwaarde (S)						
++	> Tussenwaarde (T)						
+++	> Interventiewaarde (I)						
	Niet getoetst						
RG	Rapportagegrens						

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde

S = streefwaarde

I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)			
	AW	I	S	I
I. Metalen				
antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
arseen (As)	20	76	10	60
barium (Ba)	-	920*	50	625
cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
chrom (Cr)	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom VI	-	78	-	-
cobalt (Co)	15	190	20	100
koper (Cu)	40	190	15	75
kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	-	36	-	-
kwik (organisch)	-	4	-	-
lood (Pb)	50	530	15	75
molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
nikkel (Ni)	35	100	15	75
tin (Sn)	6,5	-	-	-
vanadium (V)	80	-	-	-
zink (Zn)	140	720	65	800
II. Anorganische verbindingen				
chloride	-	-	100 (Cl/l)	-
cyaniden-vrij	3	20	5	1500
cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
thiocynaat	6,0	20	-	1500
III. Aromatische verbindingen				
benzeen	0,20	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,20	110	4	150
tolueen	0,20	32	7	1000
xyleen	0,45	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
naftaleen	-	-	0,01	70
antraceen	-	-	0,0007	5
fenantreen	-	-	0,003	5
fluorantreen	-	-	0,003	1
benzo(a)antraceen	-	-	0,0001	0,5
chryseen	-	-	0,003	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	0,0005	0,05
benzo(ghi)peryleen	-	-	0,0003	0,05
benzo(k)fluorantreen	-	-	0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	0,0004	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V. Gechloreerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

voorkomen in:		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
Stof/niveau					
		AW	I	S	I
VI.	Bestrijdingsmiddelen				
	chloordaan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)	0,20	1,7	-	-
	DDE (som)	0,10	2,3	-	-
	DDD (som)	0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
	endrin	-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)	0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
	χ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
	heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,40	-	-	-
	azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)	0,065	-	-	-
	MCPA	0,55	4	0,02	50
	atracine	0,035	0,71	29 ng/l	150
	carburyl	0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	0,090	-	-	-
VII.	Overige verontreinigingen				
	asbest	-	100	-	-
	cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
	ftalaten (som)	-	-	0,5	5
	minerale olie	190	5000	50	600
	pyridine	0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan	0,20	75	-	630
	ethyleenglycol	5,0	-	-	-
	diethyleenglycol	8,0	-	-	-
	acrylonitril	2,0	-	-	-
	formaldehyde	2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
	methanol	3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
	butylacetaat	2,0	-	-	-
	ethylacetaat	2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
	methylethylketon	2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \% \text{ lut.} + c * \% \text{ org.st.}}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; **A, B en C** zijn constanten afhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door streefwaarde.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

STOF	a	b	c
arseen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chromium	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\% \text{ org. st.}}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door streefwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek. Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk

$$T = 0,5 * (S + I)$$

T is de tussenwaarde; **S** is de streefwaarde en **I** is de interventiewaarde.



Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg

Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland

Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant

Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl

