

**Evaluatie deelsanering (bronaanpak) Hogebrinkerweg 18 te
Hoevelaken**

Opdrachtgever: Kühne Beheer B.V.
Contactpersoon: De heer H. van Breugel
Datum: 1 mei 2014
Projectnummer: P13M0137
Code: GE026700004

Colofon

Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.
Valkseweg 62- 3771 RG Barneveld
Postbus 99 - 3770 AB Barneveld
tel. 0342 - 406 406
fax 0342 - 406 459
e-mail milieu@vink.nl

Auteur:
R.M. Duijff

Barneveld, 1 mei 2014

Autorisatie:
D. van de Streek

Barneveld, 1 mei 2014

Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.



Het is toegestaan dit rapport te verveelvoudigen en/of openbaar te maken onder de uitdrukkelijke voorwaarde dat alleen vermenigvuldiging en gebruik van het gehele rapport is toegestaan. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van dit rapport.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	UITGANGSSITUATIE	3
2.1.	Algemene gegevens	3
2.2.	Gevalsdefinitie, ernst en spoedeisendheid	3
2.3.	Saneringsdoel, nazorg en saneringstype/-variant	4
2.4.	Organisatie en planning	5
2.5.	Betrokken partijen	5
3.	UITGEVOERDE SANERINGSMAATREGELEN	7
3.1.	Meldingen en voorbereidende werkzaamheden	7
3.1.	Start grondwateronderzoek	7
3.2.	Uitwerking grondsanering	8
3.3.	(Grond)stromen	11
3.4.	Onttrekkingsgegevens grondsanering	11
3.5.	Vastlegging eindsituatie	12
4.	EVALUATIE SANERINGSRESULTATEN.....	13
4.1.	Analyseresultaten influent en effluent	13
4.2.	Analyseresultaten (eindbemonstering) grond	13
4.3.	Analyseresultaten grondwateronderzoek	15
5.	NAZORG	17
6.	SAMENVATTING EN CONCLUSIE.....	19

KAART) BIJLAGEN:

- A. Beschikking(en) en toestemmingen
- B. Weegbonnen (aan- en afvoer) en kwaliteitsverklaringen
- C. Analysecertificaten influent en effluent
- D. Toetsing en analysecertificaten eindbemonstering grond
- E. Toetsing en analysecertificaten eindbemonstering grondwater, inclusief boorprofielen
- Omgevingskaart en Kadastrale kaart
- Kadastraal bericht
- Tekening met ontgravingsgrenzen en nabemonstering

1. INLEIDING

Kuhne Beheer B.V. heeft op 2 oktober 2013 opdracht aan ons opdracht verleend tot het uitvoeren van de milieukundige processturing en verificatie (inclusief evaluatie) van de met spoed uit te voeren bronsanering van de verontreiniging met vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOC) aan de Hogebrinkerweg 18 te Hoevelaken. Voor de ligging van de locatie wordt verwezen naar de kaartbijlagen.

Het deel van de bebouwing, waar de bron van de verontreiniging zich bevindt stond leeg in afwachting van de herinrichting van deze ruimte vanaf 1 januari 2014. Hierdoor is voor de eigenaar van het pand de mogelijkheid ontstaan om een bronsanering uit te voeren.

De bronsanering heeft als doel om de in pandig aanwezige niet bereikbare verontreiniging boven en rond de grondwaterstand zo veel mogelijk te verwijderen alsmede om zoveel mogelijk vracht uit de bron te verwijderen. De bronsanering geldt als deelsanering vooruitlopend op de daadwerkelijke (pluim-) sanering van het geval van verontreiniging, welke in 2016 dient te worden gestart.

De saneringswijze was een deelsanering door middel van een landbodemsanering met conventionele methoden (ontgraving van de verontreinigingskern gecombineerd met grondwateronttrekking, -zuivering en lozing voor het graven in den droge).

In deze rapportage wordt de uitgevoerde bodemsanering geëvalueerd. In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de algemene locatie- en verontreinigingsgegevens. Hoofdstuk 3 behandelt de saneringsmaatregelen, waarna in hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de resultaten van de sanering. Nazorg komt aan de orde in hoofdstuk 5. Ten slotte zijn in hoofdstuk 6 de samenvatting en de conclusie opgenomen.

Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v. is een onafhankelijk adviesbureau dat beschikt over een gecertificeerd kwaliteitssysteem conform NEN-EN-ISO 9001:2008 en is gecertificeerd volgens BRL-SIKB 2000 'Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' en BRL-SIKB 6000 'Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg'. Tussen Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v. en de opdrachtgever bestaat geen relatie bestaat die strijdig is met de functiescheiding zoals omschreven in de BRL SIKB 2000 of de BRL SIKB 6000.

2. UITGANGSSITUATIE

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op algemene gegevens, het saneringstype en de saneringsvariant en de organisatie en planning.

2.1. Algemene gegevens

De locatie Hogebrinkerweg 18 te Hoevelaken heeft een oppervlakte van 6.112 m² en is kadastraal bekend als gemeente Hoevelaken, sectie B, nummer 1755. De locatietoördinaten zijn X = 160619 en Y = 465496.

Op de onderzoekslocatie, het hoofdkantoor van Kühne Nederland b.v., vindt opslag en distributie plaats van onderdelen voor (personen)auto's. De bebouwing bestaat uit een grote bedrijfshal die voor een groot deel uit een magazijnruimte bestaat met aan de voorzijde kantoorruimte.

Tot voor kort bevond zich in het magazijn een werkplaats. De werkplaatsactiviteiten zijn onlangs beëindigd, waardoor de werkplaats momenteel leeg staat. Per 1 januari 2014 worden de scheidingswanden van het werkplaatsgedeelte verwijderd en wordt de ruimte ingericht als onderdeel van het magazijn voor een nieuwe huurder. De bebouwing is volledig voorzien van een betonvloer.

Tot 1969 betrof de onderzoekslocatie weiland. De vergunning voor de eerste bebouwing op de onderzoekslocatie dateert uit mei 1969 en betrof een bedrijfsruimte voor P.G. Kühne en Zn. De werkplaats en de spuitruimte bevonden zich sinds de start op dezelfde locatie als heden. Tot 1997 werd trichlooretheen gebruikt voor het reinigen van vrachtwagenremschoenen, welke vervolgens gereviseerd werden.

In de werkplaats zijn vanaf de start een tweetal schrobputjes aanwezig. De schrobputjes zijn in 1990 afgedicht. Op basis van de historie en de onderzoeksresultaten wordt verwacht dat lekkage van de bedrijfsriolering tussen de twee putjes de oorzaak van de verontreiniging is; mede gezien de aanwezige betonvloer sinds de bouw.

2.2. Gevalsdefinitie, ernst en spoedeisendheid

Naar aanleiding van de aanvraag van een vergunning in het kader van de Wet milieubeheer is door ons een nulsituatie bodemonderzoek¹ uitgevoerd. Dit onderzoek richtte zich op de werkplaats, omdat hier alle potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsvonden. Naar aanleiding van de aangetroffen verontreiniging is aansluitend een nader onderzoek fase 1² en 2³ uitgevoerd.

Uit het nader onderzoek fase 1 blijkt dat ter nabij peilbuis Pb102 in de werkplaats zich de verontreinigingskern voor de Tri-verontreiniging bevindt met zeer sterk verhoogde gehalten aan cis 1,2-dichlooretheen en trichlooretheen in het grondwater. In de omliggende boringen en naar de diepte

¹ Nulsituatie bodemonderzoek, M07.0189, d.d. 31 augustus 2007, door Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.

² Nader bodemonderzoek, M08.0167, d.d. 9 september 2009, door Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.

³ Nader bodemonderzoek fase 2, P10M0189, d.d. 20 april 2012, door Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.

toe nemen de gehalten direct zeer sterk af. De grondverontreiniging bevindt zich alleen ter plaatse van de kern in de werkplaats. De verontreiniging heeft zich vrijwel geheel verplaatst naar het grondwater.

Met behulp van de werkzaamheden uit het nader onderzoek fase 1 is de sterke verontreiniging in de grond en het ondiepe grondwater volledig afgeperkt. De totale omvang van de sterke grondwaterverontreiniging wordt op basis van de resultaten van dit nader bodemonderzoek fase 2 geschat op 232.000 m³.

De verontreiniging met vluchtige chloorkoolwaterstoffen vormt één geval van bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming en is te relateren aan de voormalige activiteiten in de werkplaats, waarbij Tri als ontvettingsmiddel bij de revisie van remmen is gebruikt.

Het geval is ontstaan vóór 1987. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming. Op basis van de uitgebreide beoordeling van de verspreidingsrisico's is sprake van onaanvaardbare verspreidingsrisico's. Geconcludeerd wordt dat op basis van de uitgevoerde risicobeoordeling het geval van ernstige bodemverontreiniging met spoed gesaneerd dient te worden.

Deze verontreiniging is op 8 juni 2012 door de provincie Gelderland beschikt als een geval van ernstige en spoedeisende bodemverontreiniging. De beschikking van de verontreiniging is opgenomen in bijlage A.

2.3. Saneringsdoel, nazorg en saneringstype/-variant

De bronsanering heeft als doel om de tijdens de actieve bedrijfsvoering niet bereikbare verontreiniging boven en rond de grondwaterstand zo veel mogelijk te verwijderen alsmede zoveel mogelijk vracht uit de bron te verwijderen. Het streven is om, voor zover dit civieltechnisch mogelijk is vanwege de aanwezige bebouwing, alle sterke grondverontreiniging te verwijderen.

Hiermee is sprake van een functiegerichte sanering, want na sanering is sprake van een leeflaagconstructie van minimaal 0,5 meter die ten minste voldoet aan de kwaliteitsklasse industrie.

Doordat eveneens een gesloten betonvloer wordt aangelegd, zal ook een eventuele civieltechnisch niet bereikbare restverontreiniging functioneel worden gesaneerd.

De bronsanering geldt als deelsanering vooruitlopend op de daadwerkelijk (pluim-) sanering van geval van verontreiniging, welke in 2016 dient te worden gestart. Voor de wanden in de ondergrond en de putbodem geldt geen terugsaneerwaarde.

Nazorg en gebruiksbeperkingen

Na de sanering is in ondergrond en in het grondwater nog (rest)verontreiniging aanwezig, waardoor de beschikking ernst en spoedeisendheid onverminderd van kracht blijft. De restverontreiniging leidt niet tot ontoelaatbare humane risico's, waardoor de locatie na de bronsanering geschikt is voor het bedrijfsmatig gebruik.

Saneringstype/-variant

De sanering van de geconstateerde verontreiniging betreft een deelsanering door middel van een landbodemsanering met conventionele methoden (ontgraving van de verontreinigingskern gecombineerd met grondwateronttrekking, -zuivering en lozing voor het graven in den droge).

2.4. Organisatie en planning

Door de provincie Gelderland is beschikt⁴ op het deelsaneringsplan. Er is ingestemd met de conclusies van het uitgevoerde bodemonderzoek en er is ingestemd met het deelsaneringsplan, inclusief het eratum⁵.

Voor het lozen en onttrekken van grondwater is op 15 oktober 2013 via het omgevingsloket bij het Waterschap Vallei en Veluwe en de gemeente Nijkerk een melding gedaan in het kader van de Waterwet. Het Waterschap is op 31 oktober 2013 akkoord gegaan met de voorgenomen onttrekking⁶.

Door de gemeente Nijkerk is mondeling toestemming verleend voor lozing van het bronneringswater op de gemeentelijke hemelwaterriolering vanwege het relatief lage debiet en de afdoende capaciteit van de riolering in de Oosterinslag.

Voor de door het bevoegd gezag genomen besluiten wordt verwezen naar de bijlagen.

De NAW gegevens van de relevante partijen en contactpersonen zijn opgenomen in het onderstaande overzicht.

2.5. Betrokken partijen

Opdrachtgever en directievoering

Naam: Kühne Beheer BV
Adres: Geeresteinselaan 57
Postcode / plaats: 3931 JB Woudenberg
Telefoon: 033 – 2542211 / 06-53155143
E-mail: dinno.riet@gmail.com
Contactpersoon: de heer D. van Breugel Sr.

⁴ Provincie Gelderland, zaaknummer besluit 2013-014927, Besluit instemming deelsaneringsplan van Gedeputeerde Staten van Gelderland, 19 november 2013

⁵ Deelsaneringsplan Bronsanering Hogebrinkerweg 18 te Hoevelaken, Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v., projectnummer P13M0137, 11 oktober 2013 & Erratum op Deelsaneringsplan Bronsanering Hogebrinkerweg 18 te Hoevelaken, Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v., projectnummer P13M0137, 11 oktober 2013

⁶ Ontvangstbevestiging melding voor onttrekking Hogebrinkerweg, Hoevelaken, Waterschap Vallei en Veluwe, kenmerk 561236/GA/jw, 31 oktober 2013

Bevoegd gezag Wbb

Naam: Provincie Gelderland
Afdeling Bodem en Nazorg
Adres: Postbus 9090
Postcode / plaats: 6800 GX Arnhem
Telefoon: 026 – 3599111 / 026 - 3599016
Contactpersoon: B. Dittrich

Bevoegd gezag Waterwet

Naam: Waterschap Vallei en Veluwe
Adres: Steenbokstraat 10
Postcode / plaats: 7324 AX Apeldoorn
Telefoon: 055 - 5272911
E-mail: info@vallei-veluwe.nl
Contactpersoon: G. Abbink

Aannemer

(Bedrijfs)naam: Vink Aannemingsmaatschappij b.v.
Adres: Postbus 99
Postcode en plaats: 3770 AB Barneveld
Telefoon: 0342 - 406406
Fax: 0342 - 406400
Contactpersoon: F. Janssen

Milieukundige processturing en verificatie

(Bedrijfs)naam: Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.
Adres: Postbus 99
Postcode en plaats: 3770 AB Barneveld
Telefoon: 0342 - 406439
Fax: 0342 - 406459
E-mail: r.druijff@vink.nl
Contactpersoon: R.M. Druijff
MKB-er: D. Karsten

3. UITGEVOERDE SANERINGSMAATREGELEN

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de uitgevoerde saneringswerkzaamheden. Milieukundige processturing en verificatie hebben plaatsgevonden onder de BRL SIKB 6000, protocol 6001. De bodemsanering heeft plaatsgevonden onder de BRL SIKB 7000, SIKB protocol 7001.

3.1. Meldingen en voorbereidende werkzaamheden

De startdatum van de sanering is op 15 november 2013 schriftelijk gemeld bij de provincie Gelderland en de certificerende instantie. De startdatum van de onttrekking van grondwater is op 29 november 2013 schriftelijk gemeld bij het Waterschap Vallei en Veluwe.

Ten aanzien van de veiligheidsklasse is in het door de aannemer opgestelde V&G plan voor de bodemsanering uitgegaan van 3T en 1 F. Voor de ligging van de kabels en leidingen is door de aannemer een Klic melding gedaan.

Voor de afvoer van de verontreinigde grond naar Recycling Barneveld aan de Hanzeweg 7 te Barneveld is door de aannemer een afvalstroomnummer aangevraagd. Het afvalstroomnummer is 05Z22200H080.

3.1. Start grondwateronderzoek

Voorafgaand aan de uitvoering van de sanering zijn op 15 november 2013 de controle peilbuizen ter plaatse van de freatische grondwaterverontreiniging bemonsterd door D. Karsten (Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.) conform protocol 2002.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de resultaten van het grondwateronderzoek. Voor de situering van de peilbuizen wordt verwezen naar tekening 01. De analysecertificaten staan in bijlage E.

Tabel 1: Analyseresultaten en toetsing grondwater (µg/l); startmeting d.d. 15 november 2013

Monsternr. ¹	4-1-1	102-1-1	10-1-1	6-1-1	101-1-1	100-1-1
Gehalogeneerde koolwaterstoffen						
Som 1,2-dichloorethenen	21 ***	90000 ***	33 ***	620 ***	3,2 *	120 ***
Trichlooretheen	-	2200 ***	-	-	33 *	-
Tetrachlooretheen	-	110 ***	-	1,7 *	45 ***	-
Vinylchloride	500 ***	10000 ***	17 ***	96 ***	0,22 *	34 ***

4-1-1 Pb4 (500-600)

102-1-1 Pb102 (100-300)

10-1-1 Pb10 (150-350)

6-1-2 6 (150-350)

101-1-2 101 (100-300)

100-1-2 100 (100-300)

¹ : Deze nummers corresponderen met de monstercodes in bijlage E.

- : geen overschrijding van de streefwaarde

* : overschrijding van de streefwaarde, maar niet van het criterium voor nader bodemonderzoek

** : overschrijding van het criterium voor nader bodemonderzoek, maar niet van de interventiewaarde

*** : overschrijding van de interventiewaarde

Uit tabel 1 blijkt dat in de kern ter plaatse van peilbuis 102 de aanwezigheid van de zeer sterke verontreiniging met som 1,2-dichloorethenen, Per en Vinylchloride wordt bevestigd. In de omliggende peilbuizen zijn som 1,2-dichloorethenen, Per en Vinylchloride aangetroffen in gehalten boven de interventiewaarde, maar veel lager dan in de kern. Hiermee is de uitgangssituatie van de bronsanering vastgelegd.

3.2. Uitwerking grondsanering

De sanering is uitgevoerd van 29 november tot 16 december 2013. De ontgravingen heeft plaatsgevonden op 6 december 2013. Het werkterrein is afgezet met hekwerk en er is een DECO unit geplaatst. De verharding is op 29 november opgenomen, waarbij de betonvloer is uitgezaagd, gebroken en vervolgens is afgevoerd.

Doordat sprake was van een binnensanering met een zeer sterke verontreinigingskern aan vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen, heeft de ontgraving plaatsgevonden met een afzuiging in de ontgravingsput vanaf het dak. In de werkplaats mocht tijdens de ontgraving alleen gewerkt worden in een minikraan en shovel met overdruk en filters en buiten de voertuigen alleen met maskers en onafhankelijke lucht.

Bronbemaling

Voor het ontgraven van grond in den droge is een bronbemaling toegepast. De bronbemaling en de zuiveringsinstallatie zijn op 29 november 2013 geplaatst en gestart (zie ook § 3.4, tabel 3). Het effluent is via een striptoren geloosd op het gemeentelijk hemelwaterriool. Zowel het influent als het effluent is bemonsterd (zie § 4.1). Op 16 december 2013 is de onttrekking (en de lozing) gestaakt.

Ontgraven grond en afvoer

De verontreinigde grond is ontgraven op basis van de in het saneringsplan weergegeven in de betonvloer uitgezaagde contour in de betonvloer en vervolgens op basis van de resultaten van de PID-metingen door de milieukundig begeleider (voor zover mogelijk i.v.m. zettingsgevaar voor de aangrenzende vloer, poeren en wanden). Ter plaatse van het oostelijke deel (ten oosten van peilbuis 4 en 102) is op basis van het ontbreken van verhoogde PID-metingen op aanwijzing van de MKB-er ontgraven tot op 1,4 m-mv (=oorspronkelijke/natuurlijke grondwaterstand). Ter plaatse van het westelijke deel is gegraven tot op een maximale diepte van 1,8 m-mv. Dieper graven was vanwege de grondwaterstand en de stabiliteit van de ontgravingsput niet mogelijk. Voor de ontgravingscontour wordt verwezen naar de tekening in de bijlage.

Het bereiken van de einddiepte is op 9 december 2013 aan de provincie Gelderland en Omgevingsdienst Regio Arnhem (acterend namens de provincie Gelderland) gemeld.

De ontgraven verontreinigde grond is direct afgevoerd naar de acceptant (zie bijlage B voor een overzicht van de aangevoerde vrachten van de acceptant).

Tijdens de ontgraving werd de vermoedelijke oorzaak, lekkage vanuit de bedrijfsriolering tussen de beide schrobputjes, bevestigd. Na verwijdering van de vloer gaf de bovengrond direct onder de verwijderde geen sterke PID-uitslagen. Tevens zijn bij de nabemonstering geen significante restverontreinigingen in de bovengrond aangetroffen.

Eindbemonstering en aanvulling

De ontgravingsgrenzen zijn door de milieukundig begeleider nabemonsterd overeenkomstig de richtlijnen voor eindbemonstering voor mobiele vluchtige verontreiniging in de grond uit protocol 6001. Dit heeft plaatsgevonden op 6 december 2013. Voor de bemonsteringsvakken wordt verwezen naar de tekeningen in de bijlage.

Alle wanden zijn in verband met de veiligheid (beperken bloedstellingsrisico) direct afgedekt met geotextiel. De ontgraving is aangevuld met aangevoerd vulzand (zie bijlage B voor de kwaliteitsverklaring) en is vervolgens weer afgedekt met een nieuwe betonvloer.

Fotoreportage

Voor een indruk van de grondsanering wordt verwezen naar de hierna volgende foto's.



Foto 1: Leegstaande werkplaats vooraf.



Foto 2: De ingezaagde vloer wordt met behulp van een minikraan met pikker uitgebroken.



Foto 3: Onttrekking- en zuiveringssysteem.



Foto 4: Vloer verwijderd. Ondersteuning dak en afzuiging vanuit dak worden geïnstalleerd.



Foto 5: Eindsituatie ontgraving vanuit (verontreinigde) westzijde.



Foto 6: Eindsituatie ontgraving vanuit (schone) oostzijde.



Foto 7: Afgedekte wanden/restverontreiniging.



Foto 8: Gehandhaafde poer in ontgraving.



Foto 9: Saneringsput weer volledig aangevuld, verdicht en uitgevlakt.



Foto 10: Betonvloer hersteld, waarmee sanering is afgerond.

3.3. (Grond)stromen

In tabel 2 zijn de grondstromen weergegeven. De weeg- en leveringsbonnen zijn opgenomen in bijlage B.

Tabel 2: Overzicht (grond)stromen grondsanering

Afvoerdatum	Hoeveelheid (kg)	Aanvoerdatum	Hoeveelheid (kg) *	Bestemming / herkomst	Behandeling / aard materiaal
06-12-2013	19.100	-	-	Recycling Barneveld	Reinigen
06-12-2013	30.400	-	-	Recycling Barneveld	Reinigen
06-12-2013	20.860	-	-	Recycling Barneveld	Reinigen
06-12-2013	25.960	-	-	Recycling Barneveld	Reinigen
TOTAAL	96.320				
-	-	06-12-2013	95.700	Depot Zeumeren	Klapzand / vulzand
		TOTAAL	95.700		

* Aantal kilo's bepaald op basis van het aantal losse m³ x 1,45 (zie ook bonnen in bijlage B).

Beschouwing grondstromen in relatie tot het saneringsplan

In het saneringsplan is uitgegaan van ontgraving van een grondvolume van circa 100 m³ (160 ton) niet herbruikbare licht tot sterk verontreinigde grond.

In werkelijkheid is met 96 ton (60 m³) minder ontgraven als gepland. Een groot deel van het verschil is te verklaren doordat het oostelijke deel van de ontgraving al op 1,4 meter schoon bleek. Daarnaast zijn voor de stabiliteit voor de vloer en de aangrenzende poeren en muren ruime taluds aangehouden.

3.4. Onttrekkingsgegevens grondsanering

In tabel 3 zijn de onttrekkingsgegevens van de grondsanering opgenomen.

Tabel3: Geloosd volume en debiet grondsanering

Datum en tijd	Meterstand	Geloosd (m ³)	Tijd (u)	Debiet (m ³ /u)	Opmerking
29-11-2013	31629	0	0	0	Start grondwateronttrekking
16-12-2013	32578	949	412	2,3	Einde grondwateronttrekking
	TOTAAL	949	412	2,3	

In de periode van 29 november tot en met 16 december 2013 is in totaal 949 m³ grondwater onttrokken en geloosd op het gemeentelijke hemelwaterriool. Het door het Waterschap Vallei en Veluwe geaccepteerde onttrekkingsdebiet van maximaal 15 m³/uur tijdens de grondsanering is niet overschreden. De geschatte lozingsduur (circa 12 dagen) is enigszins overschreden, doordat de ontgraving ruim een week later is begonnen dan vooraf gepland in verband met de te realiseren ondersteuning van het plafond en de te nemen veiligheidsmaatregelen bij een binnensanering. Het totaal toegestane te onttrekken debiet van 4.320 m³ is niet overschreden.

3.5. Vastlegging eindsituatie

Op 13 januari 2014 zijn de 3 verdwenen peilbuizen (4, 102 en 10) herplaatst binnen de ontgravingscontour als Pb4, Pb102 en Pb10. Deze werkzaamheden zijn conform protocol 2001 uitgevoerd door D. Karsten (Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.). Voor de peilbuizen wordt verwezen naar de tekening in de bijlage.

Bemonstering van het grondwater heeft plaatsgevonden op 22 januari en 24 februari 2014 door D. Karsten (Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.) conform protocol 2002.

4. EVALUATIE SANERINGSRESULTATEN

De resultaten van de sanering worden behandeld in dit hoofdstuk. Ingegaan wordt op de kwaliteit van het effluent en de eindbemonstering van de bodemsanering.

4.1. Analyseresultaten influent en effluent

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage C. De analyseresultaten zijn verder weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 4: Analyseresultaten influentmonsters (gehalten in µg/l).

Datum	Som 1,2-Dichloorethenen	Tetrachloor-ethen	Trichloor-ethen	Vinylchloride	1,1-dichloor-ethaan
29-11-2013	110	<1	3,3	25	6,6
03-12-2013	880	<1	2,4	190	20
06-12-2013	3300	<4	310	530	32
09-12-2013	3700	<4	270	740	30
12-12-2013	2600	<4	190	360	15

Tabel 5: Analyseresultaten effluentmonsters (gehalten in µg/l).

Datum	Som 1,2-Dichloorethenen	Tetrachloor-ethen	Trichloor-ethen	Vinylchloride	1,1-dichloor-ethaan
29-11-2013	<0,2	<0,1	<0,1	<0,2	<0,1
03-12-2013	0,57	<0,1	<0,1	<0,2	<0,1
06-12-2013	1,8	<0,1	0,16	<0,2	<0,1
09-12-2013	1,3	<0,1	0,11	<0,2	<0,1
12-12-2013	3,7	<0,1	0,19	<0,2	<0,1

Uit de analyseresultaten van de influentmonsters (tabel 4) blijkt dat het opgepompte grondwater sterk verontreinigd was met gechloreerde koolwaterstoffen. Nadat in de eerste dagen de gehalten nog sterk toenamen, zijn de gehalten na 9 december 2013 weer enigszins gedaald.

Uit de resultaten van het effluentmonsters (tabel 5) blijkt dat het gezuiverde en geloosde grondwater bij de start niet verontreinigd en vervolgens licht verontreinigd was met gechloreerde koolwaterstoffen. Hieruit blijkt dat het rendement van de zuiveringsinstallatie ruimschoots voldoende was, waarmee voldaan is aan de lozingseisen.

4.2. Analyseresultaten (eindbemonstering) grond

De ontgraving heeft plaatsgevonden op basis van de resultaten van PID-metingen. In de als kaartbijlage opgenomen tekening "Ontgravingsgrenzen & nabemonstering met PID-resultaten" staan de meetpunten met diepte en PID-resultaat weergegeven.

Opgemerkt wordt dat conform protocol 6001 (tabel 1) voor de nabemonstering van de VOCl-verontreiniging (een vluchtige mobiele verontreiniging) ter plaatse van het nabemonsteringspunt met de hoogste PID-uitslag een steekbusmonster is genomen, welke individueel is geanalyseerd.

In tabel 6 en 7 wordt een overzicht gegeven van de resultaten van de eindmonsters van de grond en het grondwater. De analysecertificaten en toetsing zijn opgenomen in bijlage D.

Tabel 6: Analyseresultaten eindmonsters wanden (mg/kgds)

Monsternr.	Wand 1 (40)	Wand 1 (140)	Wand 2 (40)	Wand 2 (110)	Wand 2 (160)	Wand 3 (45)	Wand 3 (90)	Wand 3 (170)
Maximale resultaat PID meting	1,6	3,8	4,2	11	478	9,4	80	350
Gehalogeneerde koolwaterstoffen								
Som 1,2- dichloorethenen	-	-	-	1,17 ***	7,97***	-	2,37***	13,07 ***
Trichlooretheen	-	0,11*	-	0,06*	2,7 ***	0,24 *	0,19 *	-
Tetrachlooretheen	-	-	-	-	-	-	-	3,9 ***
Vinylchloride	-	-	-	-	0,09***	-	-	0,23 ***

Wand 1 (40 cm-mv) Eindmonster wand
Wand 1 (140 cm-mv) Eindmonster wand
Wand 2 (40 cm-mv) Eindmonster wand
Wand 2 (110 cm-mv) Eindmonster wand
Wand 2 (160 cm-mv) Eindmonster wand
Wand 3 (45 cm-mv) Eindmonster wand
Wand 3 (90 cm-mv) Eindmonster wand
Wand 3 (170 cm-mv) Eindmonster wand

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde

* : overschrijding van de achtergrondwaarde, maar niet van het criterium voor nader bodemonderzoek

** : overschrijding van het criterium voor nader bodemonderzoek, maar niet van de interventiewaarde

*** : overschrijding van de interventiewaarde

Uit tabel 6 blijkt dat in het wandmonster 2 (110 en 160) en wand 3 (90 en 170) sprake is van restverontreiniging in een gehalte boven de interventiewaarde. In de bovengrond en in wand 1 zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetroffen.

Tabel 7: Analyseresultaten eindmonsters putbodem (mg/kgds)

Monsternr.	Bodem 1 (140)	Bodem 2 (180)
Maximale resultaat PID meting	1,2	645
Gehalogeneerde koolwaterstoffen		
Som 1,2- dichloorethenen	-	5,87***
Trichlooretheen	-	97 ***
Tetrachlooretheen	-	1,4**
Vinylchloride	-	-

Bodem 1 (140 cm-mv) Eindmonster bodem
Bodem 2 (180 cm-mv) Eindmonster bodem

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde

* : overschrijding van de achtergrondwaarde, maar niet van het criterium voor nader bodemonderzoek

** : overschrijding van het criterium voor nader bodemonderzoek, maar niet van de interventiewaarde

*** : overschrijding van de interventiewaarde

Uit tabel 7 blijkt dat in de oostelijke putbodem geen gehalte boven de achtergrondwaarde is aangetroffen. In de westelijke putbodem zijn som 1,2 dichloorethenen en Tri in gehalten boven de interventiewaarde en Per boven het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde aangetoond.

Het resultaat is afdoende en voldoet aan het saneringsdoel gezien het ontbreken van sterke restverontreiniging in de bovenste halve meter en geen sterke (onbereikbare) restverontreiniging met Tri (het bronproduct) boven de natuurlijke/oorspronkelijke grondwaterstand.

4.3. Analyseresultaten grondwateronderzoek

In tabel 8 is een overzicht gegeven van de resultaten van het grondwateronderzoek. Voor de situering van de peilbuizen wordt verwezen naar tekening 01. De analysecertificaten staan in bijlage E.

Tabel 8: Analyseresultaten en toetsing grondwater (µg/l); verificatiemeting 22 januari 2014

Monsternr. ¹	Pb4-1-1	Pb102-1-1	Pb10-1-1	6-1-2	101-1-2	100-1-2
Grondwaterstand (m-mv)	1,05	1,05	1,08	1,07	1,06	1,07
zuurgraad (-)	7,0	6,4	6,2	6,2	6,1	6,0
geleidbaarheid (µS/cm)	760	591	390	569	651	365
Gehalogeneerde koolwaterstoffen						
Som 1,2-dichloorethenen	46,6 ***	27100 ***	47,5 ***	73,1 ***	6351 ***	112,2 ***
Trichlooretheen	-	130 *	-	-	-	-
Tetrachlooretheen	-	<40	-	-	28 **	-
Vinylchloride	440 ***	1700 ***	25 ***	68 ***	2200 ***	25 ***

Pb4-1-1 Pb4 (500-600)

Pb102-1-1 Pb102 (100-300)

Pb10-1-1 Pb10 (150-350)

6-1-2 6 (150-350)

101-1-2 101 (100-300)

100-1-2 100 (100-300)

¹ : Deze nummers corresponderen met de monstercodes in bijlage E.

- : geen overschrijding van de streefwaarde

* : overschrijding van de streefwaarde, maar niet van het criterium voor nader bodemonderzoek

** : overschrijding van het criterium voor nader bodemonderzoek, maar niet van de interventiewaarde

*** : overschrijding van de interventiewaarde

Uit tabel 8 blijkt dat in de kern ter plaatse van peilbuis 102 sprake is van een zeer sterk verhoogd gehalte aan som 1,2-dichloorethenen en in mindere mate met vinylchloride. Ter plaatse van de overige peilbuizen zijn 1,2-dichloorethenen en vinylchloride in gehalten boven de interventiewaarde aangetroffen, waarbij in peilbuis 101 tevens Per in een gehalte boven het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde is aangetroffen. Tri is maximaal in een licht verhoogd gehalte aangetroffen.

Tabel 9: Analyseresultaten en toetsing grondwater (µg/l); eindsituatiemeting 24 februari 2014

Monsternr. ¹	Pb4-1-2	Pb102-1-2	Pb10-1-2	6-1-4	101-1-4	100-1-4
Gehalogeneerde koolwaterstoffen						
Som 1,2-dichloorethenen	44,6 ***	30093 ***	62,1 ***	67 ***	2370 ***	25,5 ***
Trichlooretheen	-	100 *	-	-	34 *	-
Tetrachlooretheen	-	<20	-	-	42 ***	-
Vinylchloride	480 ***	1400 ***	37 ***	80 ***	220 ***	20 ***

Pb4-1-2 Pb4 (500-600)

Pb102-1-2 Pb102 (100-300)

Pb10-1-2 Pb10 (150-350)

6-1-4 6 (150-350)

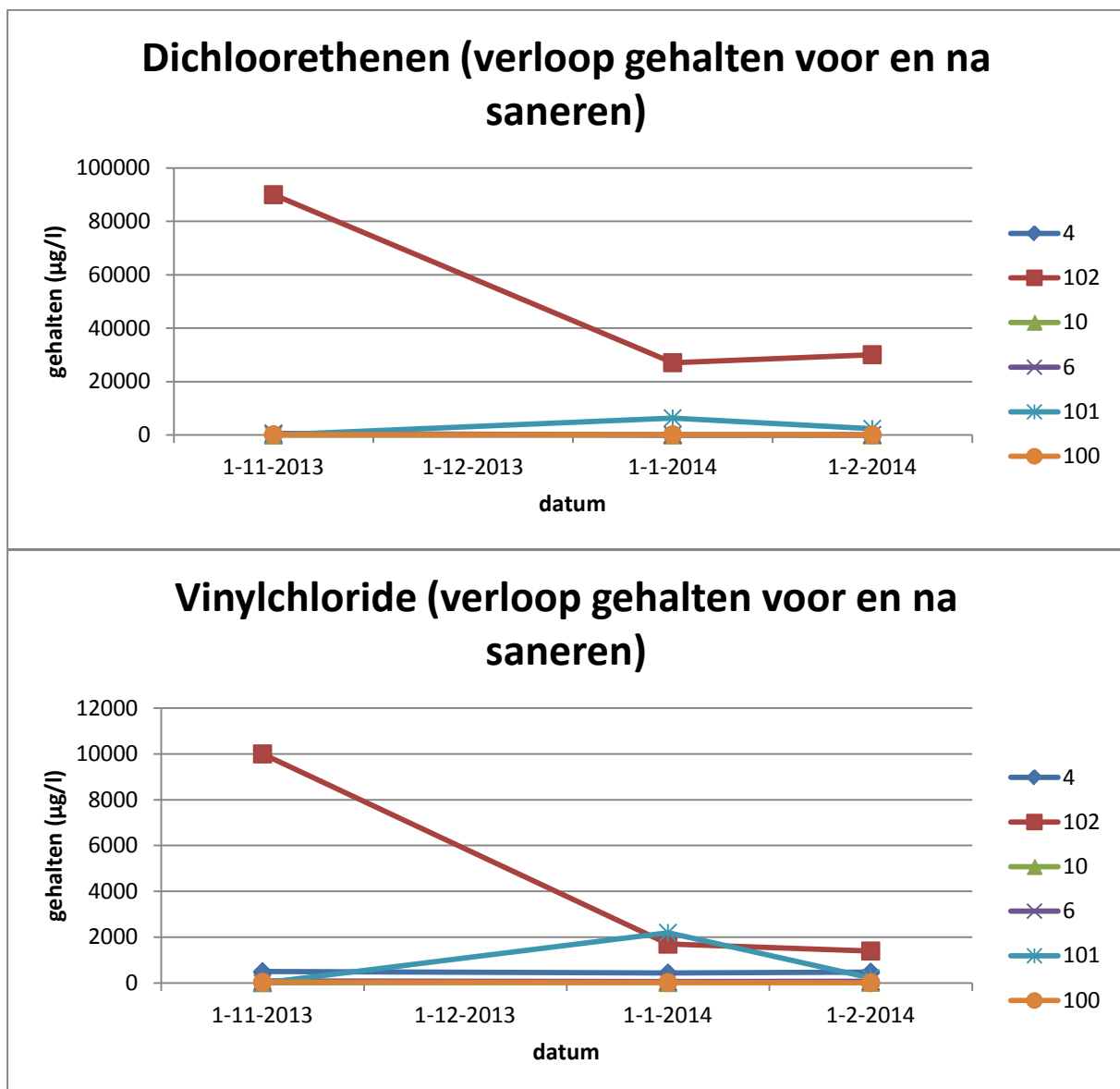
101-1-4 101 (100-300)

100-1-4 100 (100-300)

¹ : Deze nummers corresponderen met de monstercodes in bijlage E.

Uit tabel 9 blijkt dat de resultaten in de kern na de tweede meetronde op hoofdlijnen overeenkomen met de resultaten van de eerste meetronde. Wel zijn de gehalten ter plaatse van peilbuis 101 en de gehalten aan vinylchloride ter plaatse van alle peilbuizen aanzienlijk gedaald. De hogere gehalten tijdens de eerste ronde zijn vermoedelijk het gevolg van het mobiliseren van de verontreinigingskern door uitgevoerde bemaling. Na twee maanden blijken de gehalten buiten de verontreinigingskern weer af te nemen richting de oorspronkelijke situatie van voor de sanering.

Uit de vergelijking van de analyseresultaten voor de start van de sanering (zie tabel 1) en de resultaten na de sanering (tabel 9) blijkt dat geen sprake meer is van een sterke verontreiniging aan Tri in het grondwater. Tevens zijn de gehalten aan som 1,2-dichloorethenen en vinylchloride minimaal een factor 3 lager dan voor de sanering. Hieruit blijkt dat de uitgevoerde grondsanering tevens een positieve invloed heeft gehad op de kern van de grondwaterverontreiniging. Het verloop van de gehalten aan som 1,2-dichloorethenen en vinylchloride wordt weergegeven in onderstaande figuren.



5. NAZORG

Een deelsanering leidt tot het achterlaten van verontreiniging in de bodem. Voor de verontreinigde terreindelen buiten de saneringslocaties (= het overige deel van het geval van ernstige bodemsanering) blijven de zorgmaatregelen, publieke beperkingen en de ernst en spoedeisendheid welke voorafgaand aan de deelsanering gelden ook na de uitgevoerde deelsanering ongewijzigd van kracht.

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van Kühne Beheer B.V. heeft de milieukundige processturing en verificatie van een bodemsanering op de locatie Hogebrinkerweg 18 te Hoevelaken. De bronsanering had als doel om de in pandig aanwezige niet bereikbare verontreiniging boven en rond de grondwaterstand zo veel mogelijk te verwijderen alsmede om zoveel mogelijk vracht uit de bron te verwijderen. De bronsanering geldt als deelsanering vooruitlopend op de daadwerkelijke (pluim-) sanering van het geval van verontreiniging, welke in 2016 dient te worden gestart.

De saneringswijze was een deelsanering door middel van een landbodemsanering met conventionele methoden (ontgraving van de verontreinigingskern gecombineerd met grondwateronttrekking, -zuivering en lozing voor het graven in den droge), waarbij sprake is van een bronsanering en dus deelsanering, waarbij de bron van het geval van bodemverontreiniging functioneel en kosteneffectief is gesaneerd.

Het werkterrein is afgezet met hekwerk en er is een DECO unit geplaatst. De betonvloer is op 29 november 2013 verwijderd. De uitvoeringsperiode was van 29 november tot 16 december 2013. De ontgraving heeft plaatsgevonden op 6 december 2013.

Er is 96 ton verontreinigde grond afgevoerd naar Recycling Barneveld in Barneveld voor reiniging. Voor aanvullingen is 96 ton zand aangevoerd. In totaal is 949 m³ grondwater onttrokken en geloosd op het gemeentelijke hemelwaterriool. Daarbij is voldaan aan de eisen van het Waterschap Vallei en Veluwe en de gemeente Nijkerk.

Uit de eindbemonstering blijkt dat in het wandmonster 2 (110 en 160) en wand 3 (90 en 170) sprake is van restverontreiniging in een gehalte boven de interventiewaarde. In de bovengrond en in wand 1 zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetroffen. In de oostelijke putbodem zijn geen gehalten boven de achtergrondwaarde aangetroffen. In de westelijke putbodem zijn som 1,2 dichloorethenen en Tri in gehalten boven de interventiewaarde en Per boven het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde aangetoond.

Het resultaat is afdoende en voldoet aan het saneringsdoel gezien het ontbreken van sterke restverontreiniging in de bovenste halve meter en geen sterke (onbereikbare) restverontreiniging met Tri (het bronproduct) boven de natuurlijke/oorspronkelijke grondwaterstand. Na de sanering is in de grond een restverontreiniging van circa 200 m³ met gehalten aan gechloreerde koolwaterstoffen boven de interventiewaarde achtergebleven.

Uit de eindcontrole van het grondwater blijkt dat uit de vergelijking van de analyseresultaten voor de start van de sanering en de resultaten na de sanering geen sprake meer is van een sterke verontreiniging aan Tri in het grondwater. Tevens zijn de gehalten aan som 1,2-dichloorethenen en vinylchloride minimaal een factor 3 lager dan voor de sanering. Hieruit blijkt dat de uitgevoerde grondsanering tevens een positieve invloed heeft gehad op de kern van de grondwaterverontreiniging.

Geconcludeerd wordt dat de verontreiniging met vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen binnen de opgegeven deelsaneringslocatie aan de Hogebrinkerweg 18 te Hoevelaken afdoende is gesaneerd.

Voor de verontreinigde terreindelen buiten de saneringslocaties (= het overige deel van het geval van ernstige bodemsanering) blijven de zorgmaatregelen, publieke beperkingen en de ernst en spoedeisendheid welke voorafgaand aan de deelsanering gelden ongewijzigd van kracht.

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken en de verleende beschikking ernst en spoedeisendheid is sprake van onacceptabele verspreidingsrisico's gezien de omvang van de verontreinigingspluim. Doordat inmiddels een bronsanering heeft plaatsgevonden en geen sprake is van een bedreigd object, wordt geadviseerd op korte termijn door middel van een monitoring aan te tonen dat geen sprake is van onacceptabele verspreidingsrisico's. Hiervoor dient een saneringplan te worden opgesteld en ter goedkeuring te worden ingediend bij de provincie Gelderland. Ter onderbouwing van de pluimaanpak adviseren wij de actuele verontreinigings situatie in de pluim vast te stellen (nul-/startsituatie) en eventueel op basis van de potentiële natuurlijke afbraak een verspreidingsberekening uit te voeren ter onderbouwing van de verwachte verspreiding en/of stabiliteit van de pluim.

BIJLAGE A
Beschikking(en) en
toestemming(en)



provincie
GELDERLAND

Bezoekadres
Huis der Provincie
Markt 11
6811 CG Arnhem

Postadres
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

telefoonnummer (026) 359 91 11
telefaxnummer (026) 359 94 80
e-mailadres post@gelderland.nl
internetsite www.gelderland.nl

Vink Milieutechnisch Adviesbureau B.V.
T.a.v. de heer ing. R.M. Duijff
Postbus 99
3770 AB BARNEVELD

datum	zaaknummer
27 augustus 2012	2009-019943
onderwerp	
Wet bodembescherming	
Gevalsnaam	: Hogebrinkerweg 18
Plaats	: Hoevelaken
Gemeente	: Nijkerk
Nummer van verontreiniging	: GE026700004

Geachte heer Duijff,

Op 16 mei 2012 ontvingen wij van u - namens de opdrachtgever - een melding van een bodemverontreiniging/voornemen tot bodemsanering. Het gaat om de bodemverontreiniging/sanering, gelegen op locatie Hogebrinkerweg 18 in Hoevelaken, gemeente Nijkerk.

Hierbij ontvangt u het "Besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid".

In dit besluit staat dat het hier gaat om een spoedeisend geval van ernstige bodemverontreiniging. De start van de sanering zal uiterlijk moeten plaatsvinden vóór 2016.

Kadastrale registratie in het openbaar register van de vaste bodemverontreiniging boven de interventiewaarde vindt plaats op grond van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen (Wkpb) en artikel 55 Wet bodembescherming (Wbb).

Alle overige bekende verontreinigingscontouren met betrekking tot dit geval van bodemverontreiniging kunnen worden geraadpleegd via de website van de provincie Gelderland, www.gelderland.nl/bodem onder de Bodematlas.

In het besluit kunt u lezen hoe en door wie beroep kan worden ingesteld. Wij publiceren in week 35. in de Stad Nijkerk van de gemeente Nijkerk. In de kennisgeving staat gedurende welke periode genoemde stukken ter inzage liggen. Gedurende deze periode kan beroep worden ingesteld.

Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering

Op onze site www.gelderland.nl/bodem - Melding - Sanering is bij de produkten een notitie te vinden met Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering (PDF, 90 kB).

inlichtingen bij dhr. M.W. Veldhuizen

e-mailadres post@gelderland.nl

telefoonnummer (026) 359 99 99

BNG 's-Gravenhage, rekeningnummer 28.50.10.824
Rabobank, rekeningnummer 14.39.37.529
ING, rekeningnummer 869762
btw-nummer NL001825100.B03

IBAN-nummer NL74BNGH0285010824
SWIFT/BIC: BNGHNL2G

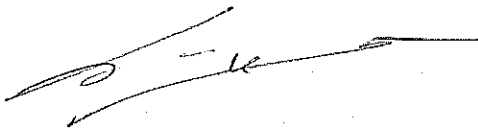
Dit besluit hebben wij gestuurd aan de volgende betrokkenen:

- De gemeente Nijkerk.

Wanneer u vragen heeft, kunt u bellen of een e-mail sturen. Contactpersoon en e-mailadres vindt u in de voettekst van deze brief.

Wij verzoeken u bij alle correspondentie het zaaknummer en het nummer van verontreiniging te vermelden. Deze nummers vindt u boven aan deze brief.

Hoogachtend,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



ir. E.N. Boere
teammanager Bodem & Nazorg

bijlage:

- Besluit
- Kadastrale kaart

BESLUIT

Onderwerp

Op 16 mei 2012 ontvingen wij een melding van een bodemverontreiniging. Het gaat om de bodemverontreiniging, gelegen op locatie Hogebrinkerweg 18 in Hoevelaken, gemeente Nijkerk.

Op basis van de melding nemen wij een Besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid.

Besluit

Hierbij stellen wij vast dat met betrekking tot de locatie Hogebrinkerweg 18 in Nijkerk sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een spoedige sanering is gelet op de ecologische risico's en/of verspreidingsrisico's noodzakelijk. Het saneringsplan moet uiterlijk drie jaar na besluitdatum zijn ingediend. De start van de sanering moet uiterlijk vier jaar na deze besluitdatum aanvangen. Voor een sanering is instemming van het bevoegd gezag op grond van de Wet bodembescherming nodig.

Besluitvormingsprocedure

Voor het vaststellen van dit besluit volgen wij op grond van de provinciale milieuverordening de procedure van hoofdstuk 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Dit betekent dat het besluit pas genomen wordt nadat het ontwerp ter inzage is gelegd en belanghebbenden de gelegenheid hebben gehad hun mening te geven over ons voorstel.

Zienswijzen

Het ontwerpbesluit is gepubliceerd. Naar aanleiding hiervan zijn geen zienswijzen binnengekomen.

Verplichte melding gebruikswijziging

Het kan zijn dat na dit besluit het bodemgebruik verandert. Verandering van de gebruiksfunctie naar een gevoeliger gebruik moet *schriftelijk* aan ons gemeld worden. Om het gevoeliger zijn van het gebruik te kunnen beoordelen worden de volgende situaties onderscheiden:

- wijziging van alle landgebruik naar gebruik "natuur";
- wijziging van "bebouwing", "verharding", "industrie" naar "woningbouw";
- wijziging van "landbouw" (met name fruitteelt) naar "woningbouw".

Overige meldingsverplichting(en)

Op de locatie is in de grond een bodemverontreiniging aanwezig. Graven en andere werkzaamheden op of in de verontreinigde bodem (ook buiten de kadastraal geregistreerde contour) behoeven, gelet op het bepaalde in artikel 28 en/of 39 van de Wet bodembescherming instemming van het bevoegd gezag.

Op of nabij de bodemverontreiniging mag geen grondwater onttrokken worden zonder instemming van Gedeputeerde Staten voor zover dit meldingsplichtig is op basis van artikel 28 van de Wet bodembescherming. Onttrekking nabij de bodemverontreiniging kan tot gevolg hebben dat de grondwaterverontreiniging zich op ongewenste wijze verspreidt.

Registratie

Kadastrale registratie in het openbaar register vindt plaats binnen vier dagen na bekendmaking van het definitieve besluit op grond van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen (Wkpb) en artikel 55 van de Wet bodembescherming (Wbb). Deze registratie geldt voor de percelen die zijn gelegen binnen de contour, die de verontreiniging boven de interventiewaarde in de vaste bodem weergeeft.

Motivering

Bij de melding hebben wij de volgende rapporten ontvangen:

- Nader bodemonderzoek fase 2 aan de Hogebrinkerweg 18 te Hoevelaken: Vink Milieutechnisch Adviesbureau, 19 april 2012, Projectnr.: P10M0189

Beschrijving situatie

De locatie is in gebruik geweest als bedrijfsterrein voor Kühne Automotive B.V. Op de locatie was een werkplaats en een spuitruimte aanwezig. Hier werd onder andere trichlooretheen gebruikt voor het reinigen van vrachtwagenremschoenen. Op de locatie bevindt zich momenteel nog het hoofdkantoor van Kühne Automotive B.V. en vindt productie en opslag plaats van onderdelen voor (personen)auto's.

De grond bestaat ter plaatse tot 15 m-mv uit zand. Plaatselijk zijn veen- en leemlagen aanwezig. Op een diepte van 15 m-mv is een afsluitende kleilaag aanwezig met een dikte van ongeveer 5 meter. Het grondwater is aangetroffen op circa 1 m-mv. De regionale grondwaterstromingsrichting is globaal westelijk, maar kan lokaal afwijken in een meer noordelijke of zuidelijke richting. Ter plaatse is de stromingsrichting voornamelijk noordelijk.

Uit het uitgevoerde onderzoek is de volgende verontreinigingssituatie gebleken.

Op de locatie zijn in zowel de vaste bodem als in het grondwater overschrijdingen van de interventiewaarden voor VOCL, met name trichlooretheen (TRI), cis 1,2-dichlooretheen (CIS) en vinylchloride (VC), aangetroffen. Het volume van de vaste bodem, waarin interventiewaarden voor VOCL worden overschreden bedraagt circa 300 m³. In het grondwater wordt dit volume geschat op 252.000 m³.

Het uitgevoerde onderzoek heeft betrekking op het volledige geval van bodemverontreiniging.

Ernst

De gemiddelde concentraties van de overschrijding van de interventiewaarde(n) komen voor in een bodemvolume van meer dan 25 m³ vaste bodem en 100 m³ grondwater. Op grond van de concentraties en de omvang is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (artikel 1 Wet bodembescherming).

Risicobeoordeling

Er is een standaard en een locatiespecifieke risicobeoordeling uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de aanwezige bodemverontreiniging bij het huidige gebruik en voorgenomen gebruik tot onaanvaardbare risico's leidt. Er zijn verspreidingsrisico's. De grens van het saneringscriterium wordt overschreden. Een spoedige sanering is noodzakelijk.

Mogelijke herziening

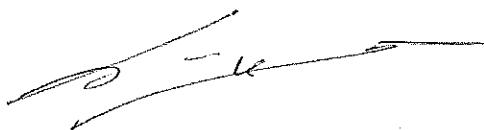
Dit besluit is genomen op basis van de door de melder overgelegde gegevens. Bij de voorbereiding van het besluit is bij ons geen twijfel gerezen over de juistheid en/of volledigheid van de overgelegde gegevens. Mocht in een later stadium blijken dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn of dat de feitelijke situatie is veranderd, dan behouden wij ons het recht voor een nieuw besluit te nemen. Wij achten ons niet aansprakelijk voor de schade die hieruit kan voortvloeien.

Grondslag

Dit besluit is gebaseerd op de Wet bodembescherming (zie met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40) inclusief de daarbij behorende regelgeving en de volgende beleidsdocumenten:

- Circulaire bodemsanering 2009 Staatscourant 3 april 2012;
- Provinciale milieuverordening Gelderland;
- De Gelderse "Beleidsnota Bodem 2008".

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



ir. E.N. Boere
teammanager Bodem & Nazorg

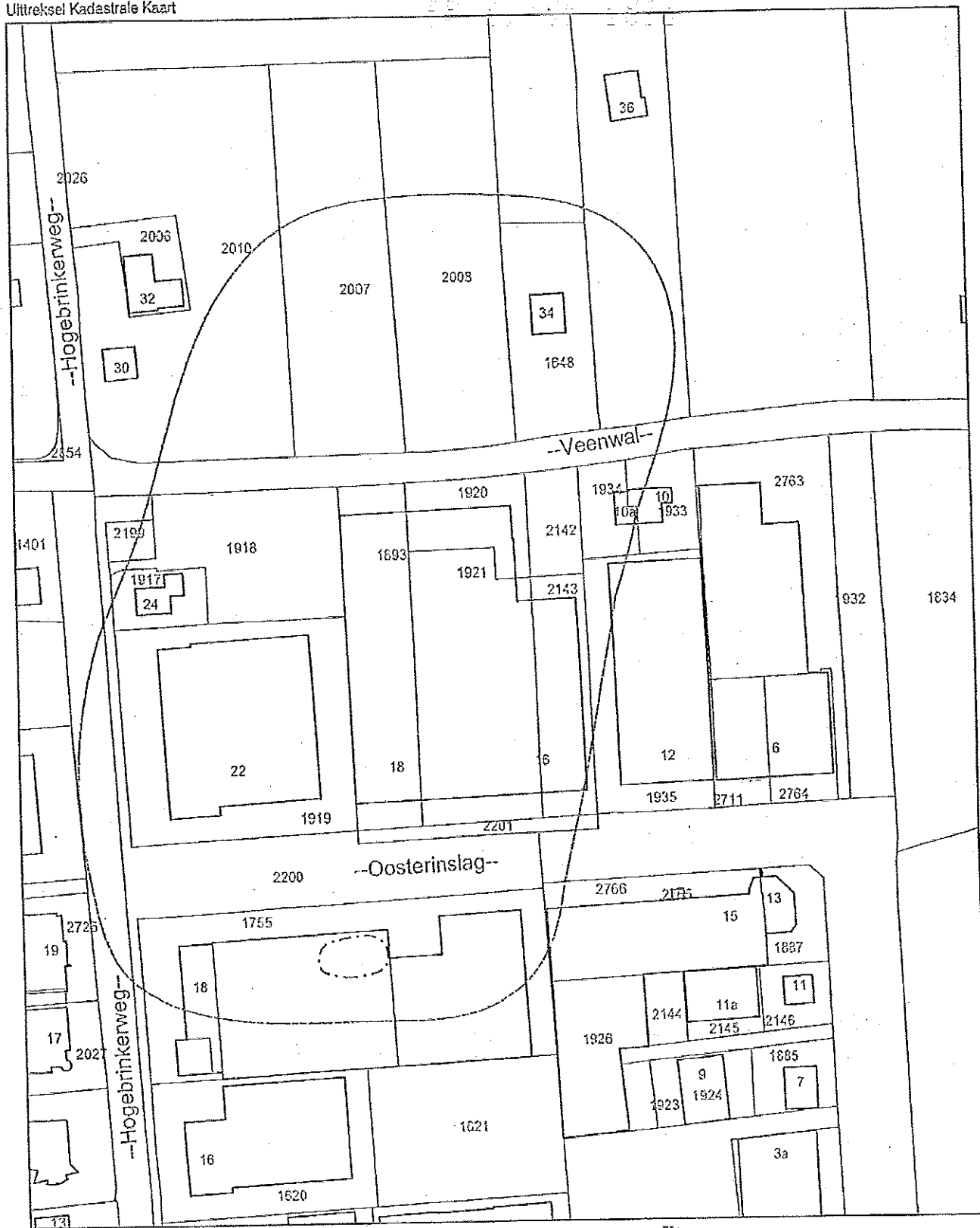
Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na de dag waarop het besluit ter inzage is gelegd hiertegen beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage).

Zij die partij zijn in de hoofdzaak kunnen bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen. Als gedurende de beroepstermijn om een voorlopige voorziening is verzocht, wordt het besluit niet van kracht voordat op dat verzoek is beslist.

Voor het behandelen van het beroepsschrift en voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

Gevalsnaam: Hogebrinkerweg 18 te Hoevelaken
 Gevalsnummer: GE 026700004

Uittreksel Kadastrale Kaart



Geschatte interventiewaardscontour VOGL grondwater
 Geschatte interventiewaardscontour VOGL vaste bodem

0 m 15 m 75 m

Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:1500

12345 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Kadastrale grens
 — Voorlopige grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

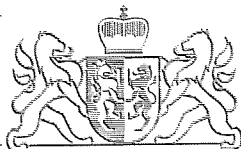
Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

HOEVELAKEN
 B
 1672



Voor een aansluitend uittreksel, ARNHEM, 15 september 2010
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.



provincie
GELDERLAND

Bezoekadres
Huis der Provincie
Markt 11
6811 CG Arnhem

Postadres
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

telefoonnummer (026) 359 91 11
telefaxnummer (026) 359 94 80
e-mailadres post@gelderland.nl
internetsite www.gelderland.nl

Vink Milieutechnisch Adviesbureau B.V.
T.a.v. de heer R.M. Duijff
Postbus 99
3770 AB BARNEVELD

datum
19 november 2013

zaaknummer
2013-014927

onderwerp
Wet bodembescherming

Gevalsnaam : Hogebrinkerweg 18
Plaats : Hoevelaken
Gemeente : Nijkerk
Nummer van verontreiniging : GE026700004

Geachte heer Duijff,

Op 14 oktober 2013 ontvingen wij van u - namens de opdrachtgever - een melding van een voornemen tot bodemsanering. Het gaat om de sanering, gelegen op locatie Hogebrinkerweg 18 in Hoevelaken, gemeente Nijkerk.

Hierbij ontvangt u het "Besluit instemming deelsaneringsplan".

In dit besluit staat dat wij instemmen met het deelsaneringsplan.

Wij moeten het besluit ter inzage leggen. Belanghebbenden kunnen gedurende zes weken na verzending van deze brief bezwaar maken tegen ons besluit; dit is tevens de inzagetermijn. Op onze site www.gelderland.nl/bodem - Melding - Sanering is bij de producten een notitie te vinden met Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering (PDF, 90 kB).

Dit besluit hebben wij gestuurd aan de volgende betrokkenen:

- B & W van de gemeente Nijkerk	Postbus 1000	3860 BA Nijkerk
- Joh. Pul Beheer B.V.	Oosterinslag 18	3871 AL Hoevelaken
- Landman Hoevelaken B.V.	Oosterinslag 12	3871 AL Hoevelaken
- De heer A.A.A. van Hooft	Hogebrinkerweg 24	3871 KN Hoevelaken
- C.H. Buijtenhuis	Oosterinslag 10	3871 AL Hoevelaken
- V.H.B. Real Estate B.V.	Hogebrinkerweg 24-26	3871 KN Hoevelaken
- W. van Essen	Hogebrinkerweg 12	3871 KN Hoevelaken
- Kuhne Beheer B.V.	D. van Breugel Hogebrinkerweg 18	3871 KN Hoevelaken

inlichtingen bij dhr. B.R. Dittrich
e-mailadres post@gelderland.nl

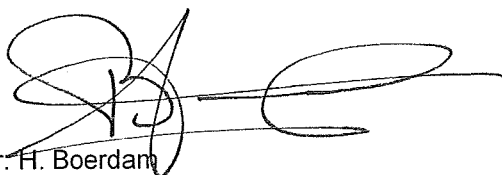
telefoonnummer (026) 359 99 99
BNG Bank Den Haag, rekeningnummer 28.50.10.824
IBAN-nummer: NL74BNGH0285010824
BIC-code van de BNG: BNGHNL2G

btw-nummer: NL001825100.B03
KvK-nummer: 51468751

Wanneer u vragen heeft, kunt u bellen of een e-mail sturen. Contactpersoon en e-mailadres vindt u in de voettekst van deze brief.

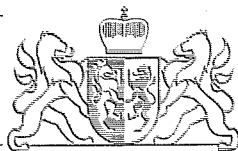
Wij verzoeken u bij alle correspondentie het zaaknummer en het nummer van verontreiniging te vermelden. Deze nummers vindt u boven aan deze brief.

Hoogachtend,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'H' followed by a horizontal line and a large, stylized 'B'.

mr. H. Boerdam
teammanager Vergunningverlening

bijlage:
- besluit



BESLUIT INSTEMMING DEELSANERINGSPLAN VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN
GELDERLAND

Datum besluit : 19 november 2013
Zaaknummer besluit : 2013-014927
Geval van verontreiniging : Hogebrinkerweg 18
Plaats : Hoevelaken
Gemeente : Nijkerk
Locatie van verontreiniging : GE026700004
Melder : Kuhne Beheer B.V.

BESLUIT

Onderwerp

Op 14 oktober 2013 ontvingen wij een melding van een voornemen tot verminderen, verplaatsen of saneren van een bodemverontreiniging. Het gaat om de bodemverontreiniging, gelegen op locatie Hogebrinkerweg 18 in Hoevelaken, gemeente Nijkerk.

Op basis van de melding nemen wij een Besluit instemming deelsaneringsplan.

Bij dit besluit hoort het "Besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid bodemverontreiniging". Dat besluit is op 27 augustus 2012 vastgesteld. In dat besluit staat dat het gaat om een geval van ernstige bodemverontreiniging, waarvan de sanering spoedeisend is op basis van verspreiding.

Besluit deelsaneringsplan

Wij stemmen in met het deelsaneringsplan.

Er is sprake van een bronsanering door het zoveel als mogelijk verwijderen van de verontreinigde grond.

Na saneren voldoet minimaal de bovenste 0,5 meter van de grond aan de kwaliteitsklasse Industrie of de door de gemeente vastgestelde kwaliteitseisen (Lokale Maximale Waarden). Daarnaast wordt de saneringslocatie voorzien van een aaneengesloten betonverharding. Hiermee is de gesaneerde locatie geschikt voor normaal gebruik voor de gebruiksfunctie:

- industrie en infrastructuur met bijbehorend groen (o.a. bermen).

Na de sanering blijven naar verwachting concentraties achter in grond en grondwater boven de interventiewaarde.

Besluitvormingsprocedure

Voor het vaststellen van dit besluit volgen wij de zogenaamde "verkorte procedure". Dit betekent dat het besluit op grond van de melding niet gedurende zes weken in ontwerp ter inzage is gelegd. Wel hebben belanghebbenden de gelegenheid gehad om hun mening over de melding te geven.

Zienswijzen

De melding is gepubliceerd. Naar aanleiding hiervan zijn geen inspraakreacties binnengekomen.

Deelsanering

De sanering heeft betrekking op een deel van het geval van bodemverontreiniging. Wij kunnen met een deelsanering instemmen omdat het belang van de bescherming van de bodem zich daartegen niet verzet.

Voorwaarden

Bij de uitvoering van het saneringsplan gelden de volgende voorwaarden:

Melden startdatum sanering en bereiken einddiepte

- De melder moet via het Meldingsformulier start bodemsanering ten minste twee weken voor de feitelijke aanvang van de sanering de startdatum melden aan **Bodemtoezicht@odra.nl**. Dit moet gebeuren om controle mogelijk te maken. Dit Meldingsformulier is te vinden op de site www.gelderland.nl/bodem onder Melding - Sanering bij de producten.
Als de melder verontreinigde grond ontgraaft, moet hij tevoren melden wanneer hij de einddiepte zal bereiken. Ook moet de beëindiging van de sanering direct worden gemeld. Deze meldingen moeten per mail worden toegezonden aan bodemtoezicht@odra.nl www.gelderland.nl.

Evaluatierapport (Artikel 39c Wet bodembescherming)

- De melder moet zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen drie maanden na afronding van (een fase van) de sanering het evaluatieverslag zoals genoemd in artikel 39c van de Wet bodembescherming (Wbb) indienen bij bodemtoezicht@odra.nl. Het verslag moet met het meldingsformulier evaluatie (PDF, 0,57 Mb) worden toegezonden. Dit formulier is te vinden op de site www.gelderland.nl/bodem onder Melding - Evaluatie en nazorg bij de producten.

Melding afwijking saneringsplan (artikel 39, lid 4 Wet bodembescherming)

- De melder moet, indien hij wil afwijken van het saneringsplan, uiterlijk twee weken voorafgaand aan de uitvoering van de afwijking, deze afwijking schriftelijk melden aan het team Bodem van de provinciale afdeling Vergunningverlening. Bij de melding moet worden aangegeven wat wijzigt ten opzichte van het saneringsplan waarmee door ons is ingestemd en wat de reden is voor deze afwijking. Naar aanleiding van deze melding kunnen wij aanwijzingen geven omtrent de verdere uitvoering van de sanering. Om meldingen afwijking saneringsplan snel en accuraat af te kunnen handelen moet op de linkerbovenhoek van de enveloppe dan wel duidelijk op uw fax, "**afwijking saneringsplan**" worden vermeld. U kunt uw melding ook sturen aan post@gelderland.nl.

Startdatum

Dit besluit treedt onmiddellijk in werking na toezending van het "definitieve" Besluit instemming saneringsplan. Wel kunnen belanghebbenden bezwaar maken tegen de sanering en vragen de sanering te stoppen of de sanering op een andere manier uit te voeren. Als dit het geval is, krijgt de melder hierover van ons onmiddellijk bericht.

- De start van de sanering moet plaatsvinden in de periode die in het saneringsplan staat vermeld. De sanering start in het vierde kwartaal van 2013. De sanering duurt naar verwachting enkele weken.
- Als blijkt dat de start van de sanering anders uitvalt dan gepland en buiten de in het saneringsplan gestelde termijn valt, dan moet degene die de bodem saneert dit schriftelijk melden bij het team Bodem van de provinciale afdeling Vergunningverlening als wijziging van het saneringsplan (artikel 39, lid 4, Wet bodembescherming).

Motivering

Bij de melding hebben wij de volgende gegevens ontvangen:

- Deelsaneringsplan Bronsanering Hogebrinkerweg 18 te Hoevelaken: Vink Milieutechnisch Adviesbureau, 11 oktober 2013, Projectnummer: P13M0137.
- Notitie; Erratum op Deelsaneringsplan Bronsanering Hogebrinkerweg 18 te Hoevelaken, Projectnummer: P13M0137, d.d. 11 oktober 2013, door Vink Milieutechnisch Adviesbureau B.V.

Beschrijving situatie

Op de locatie waren een werkplaats en een spuitruimte aanwezig. Hier werd onder andere trichlooretheen gebruikt voor het reinigen van vrachtwagenremschoenen. Op de locatie zijn in zowel de vaste bodem als in het grondwater overschrijdingen van de interventiewaarden voor VOCI aangetroffen.

Momenteel staat het deel van de bebouwing waar de bron van de verontreiniging zich bevindt leeg. Het streven is om, voor zover dit civieltechnisch mogelijk is, alle sterke grondverontreiniging te verwijderen.

Saneringswerkzaamheden:

- Voor de start van de sanering wordt de aanwezige betonvloer ter plaatse van de ontgravingscontour uitgezaagd en verwijderd.
- Voor het in den droge ontgraven van de verontreinigde grond zal het grondwater met circa 0,5 tot 1,0 meter worden verlaagd.
- De verontreinigde grond (100 m³) in de verontreinigingskernen wordt ontgraven en direct opgeladen ten behoeve van afvoer naar een acceptant/reiniger. Er wordt aangevuld met grond die tenminste voldoet aan de kwaliteitsklasse Industrie.
- Na afronding van de sanering wordt de betonvloer weer hersteld.
- Door middel van de onttrekking ten behoeve van de grondsanering zal de freatische grondwaterverontreiniging ter plaatse van de bronlocatie naar verwachting voor een aanzienlijk deel worden verwijderd. Ter controle van de grondwaterkwaliteit en het vastleggen van de actuele grondwaterkwaliteit worden na afloop van de deelsanering zes peilbuizen binnen de verontreinigingscontour bemonsterd. De zes peilbuizen zullen na minimaal één maand en twee maanden na het beëindigen van de deelsanering worden bemonsterd en geanalyseerd op gechloreerde koolwaterstoffen.

De bronsanering geldt als deelsanering vooruitlopend op de daadwerkelijke grondwatersanering. Op basis van resultaten na de bronsanering wordt de vervolgaanpak bepaald.

Mogelijke herziening

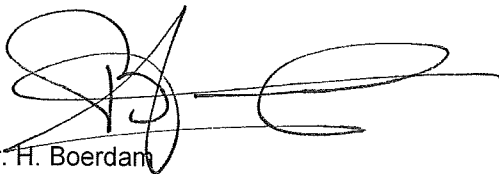
Dit besluit is genomen op basis van de door de melder overgelegde gegevens. Bij de voorbereiding van het besluit is bij ons geen twijfel gerezen over de juistheid en/of volledigheid van de overgelegde gegevens. Mocht in een later stadium blijken dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn of dat de feitelijke situatie is veranderd, dan behouden wij ons het recht voor een nieuw besluit te nemen. Wij achten ons niet aansprakelijk voor de schade die hieruit kan voortvloeien.

Grondslag

Dit besluit is gebaseerd op de Wet bodembescherming (zie met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40) inclusief de daarbij behorende regelgeving en de volgende beleidsdocumenten:

- Circulaire bodemsanering;
- Provinciale milieuverordening Gelderland;
- De Gelderse "Beleidsnota Bodem 2012".

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



mr. H. Boerdam
teammanager Vergunningverlening

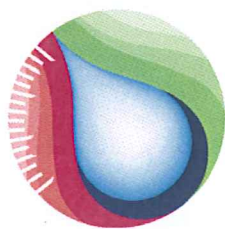
Bezwaar

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na dagtekening van het besluit hiertegen een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan Gedeputeerde Staten, secretariaat Commissie van Advies voor Bezwaarschriften en Klachten, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem. Op envelop en brief duidelijk "bezwaarschrift" vermelden.

Degene die een bezwaarschrift heeft ingediend, kan bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage) een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen. Voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

Informatie over de bezwarenprocedure en de mogelijkheid van mediation is te vinden op de website van de provincie Gelderland (www.gelderland.nl/digitaaloket).

U kunt die informatie, vervat in de brochure "Niet eens met een besluit van de provincie Gelderland? Bezwaarschrift of mediation" ook opvragen bij het Provinciaaloket via telefoonnummer (026) 359 99 99.



waterschap
**vallei en
veluwe**

Steenbokstraat 10
Postbus 4142
7320 AC Apeldoorn

T (055) 527 29 11
E info@vallei-veluwe.nl
I www.vallei-veluwe.nl

Kuhne Beheer B.V.
T.a.v. De heer D. van Breugel
Hogebrinkerweg 18
3871 KN HOEVELAKEN

Datum	31 oktober 2013	Contactpersoon	Gerard Abbink
Uw kenmerk		E-mailadres	gabbink@vallei-veluwe.nl
Ons kenmerk	561236/GA/jw	Telefoonnummer	06 21 16 91 49
Onderwerp	Ontvangstbevestiging		

Geachte heer van Breugel,

Hierbij bevestig ik de ontvangst van de door u ingediende melding voor het onttrekken van grondwater. De melding is op 15 oktober 2013 door ons ontvangen en ingeboekt onder nummer 557576 (LGR: n.v.t.).

De melding heeft betrekking op:

Doel	bronbemaling
Locatie	Hogebrinkerweg, Hoevelaken
x,y-coördinaat	
Geplande startdatum	02 december 2013
Geplande Einddatum	13 december 2013
Diepte filter(s) (m-mv)	3,5
Debiet m ³ /uur	
Waterbezwaar m ³	4320
Lozing op	riool

Onttrekking

Met het verstrekken van deze gegevens heeft u voldaan aan de meldingsplicht als bedoeld in artikel 6.11 van het Waterbesluit en artikel 4.8 van de Keur Waterschap Vallei en Eem 2009.

Van alle grondwateronttrekkingen, waar meer dan 12.000 m³ in totaal of per jaar wordt onttrokken, moet het waterschap een registratie in het landelijke grondwaterregister opnemen. U bent dan verplicht de hoeveelheid grondwater te meten aan de hand van een geijkte debietmeter of, indien er geen geijkte debietmeter aanwezig is, van de maximale pompcapaciteit in combinatie met de

duur van de onttrekking, en dit te registreren. Binnen één maand na beëindiging van de onttrekking dienen deze gegevens op de bijgevoegde formulieren volledig ingevuld en ondertekend te worden verstrekt aan het bestuur van Waterschap Vallei en Veluwe.

Als de grondwateronttrekking invloed heeft op een (grondwater)verontreiniging in de directe omgeving, kan er sprake zijn van het verplaatsen van de verontreiniging ingevolge de Wet bodembescherming (WBB), volgens artikel 28, lid 3. In die situatie moet u voor aanvang van de onttrekking overeenstemming met het Wbb-bevoegd gezag hebben.

Lozing:

In de melding is aangegeven dat er wordt geloosd op de riolering. Voor lozingen op de gemeentelijke riolering (ongeacht hemelwater- of vuilwaterriolering) is de betreffende gemeente het bevoegde gezag. U moet voor aanvang van de lozing overeenstemming met de gemeente hebben.

Wij hebben de volgende instanties over de voorgenomen grondwateronttrekking geïnformeerd:

- team Handhaving van het waterschap;
- de gemeente Hoevelaken, afdeling Milieu en afdeling Riolering, gemeente@nijkerk.eu;

Hoogachtend,



Stevan van Triest, afd Riolering
033-2472379
Lozing akkoord,

drs. ing. R.G. Martens MBA
Hoofd afdeling Vergunningen & Handhaving

BIJLAGE B
Weegbonnen (aan- en
afvoer) en kwaliteits-
verklaringen

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE - / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak5))
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender Vink Aannemingsmaatschappij
straat + nr Valkeweg 62
postc. + woonpl. 3721 KG Borneveld
VIHB-nummer GL 500039 VIHB

2
factuuradres
postbus of straat + nr Idem
postc. + woonpl.

3^a
ontdoener Idem
straat + nr
postc. + woonpl.

4^a
uitbesteed vervoerder Transportbedrijf H Vink
straat + nr Valkeweg 62
postc. + woonpl. 3721 KG Borneveld
VIHB-nummer GL 500039 VIHB

3^b
locatie van herkomst Kuhne
straat + nr Hogerbrinkerweg
postc. + woonpl. 3871 KN Hevelaten
datum aanvang transport 06-12-2013

4^b
locatie van bestemming Grandbank
straat + nr Hanzeweg 7
postc. + woonpl. Borneveld
datum ontvangst transport 06-12-2013

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder ^(vak 4b)
ontvanger/inzamelaar/vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer
kenteken BN-DP-88
route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repererende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6
afvalstroomnummer 05Z22200H080
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen
aantal/verpakking
eural code
verw. meth. geschatte hoeveelheid (kg)
gewogen hoeveelheid (kg)

Weegbonnummer : 13H3893
Datum : 06/12/2013 09:54
Kenteken : BN-DP-88
Afvalstroomnr. : 05Z22200H080
Product : H194
Project : P13A0197
Ontdoener : 21060
Vervoerder : 300
Rek.nemer : 200
Bruto gewicht : <35480> kg
Ledig gewicht : 16380 kg
Netto gewicht : 19100 kg
Grond sterk verontreinigd
Hogerbrinkerweg 18
Kuhne Beheer B.V.
Transportbedrijf H. Vink en
Vink Aannemingsmaatschappij
kg 09:54 brug1 wgnr: 7
kg PT

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de gerechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.			In de vracht is verzekering niet begrepen	Handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbrief
	Handtekening afzender	Handtekening ontvanger	Handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbrief		

Handtekening afzender: [Handtekening]
Handtekening ontvanger: [Handtekening]
Handtekening transporteur: [Handtekening]
Handtekening ontvanger (geadresseerde): [Handtekening]

AB17510517

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender's gemachtigde. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afvalstoffen.

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak5))
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar

afzender Vink Aannemingsmaatschappij

straat + nr Volkenweg 62

postc. + woonpl. 3771 RG Barenveld

VIHB-nummer GL500039

2 factuuradres

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3^a ontvanger

straat + nr

postc. + woonpl.

4^a uitbesteed vervoerder Transportbedrijf H. Vink en zonen bv

straat + nr Volkenweg 62

postc. + woonpl. 3771 RG Barenveld

VIHB-nummer GL500039

5 getransporteerd door: ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/

vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

kenteken BV-VB-18

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee

zie toelichting

afvalstroomnummer gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

aantal/
verpakking

eurat
code

verw. meth. geschatte
hoeveelheid (kg)

gewogen
hoeveelheid (kg)

05Z22200H080

05Z22200H080

Weegbonnummer : 13H3898
Datum : 06/12/2013 11:10
Kenteken : BV-VB-18
Afvalstroomnr. : 05Z22200H080
Produkt : H194
Project : P13A0197

Grond sterk verontreinigd
Hogerbrinkerweg 18

Ontvanger : 21060
Vervoerder : 300
Rekening : 200

Kuhne Beheer B.V.
Transportbedrijf H. Vink en
Vink Aannemingsmaatschappij

Bruto gewicht : 51820 kg
Ledig gewicht : 21420 kg
Netto gewicht : 30400 kg

11:10 brug1 wgnr: 12
PT

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr. rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	In de vracht is verzekering niet begrepen	AB17510518
handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

VIHB-nummer

postc. + woonpl.

postc. + woonpl. 200 m² woonopp.

postc. + woonpl.

VIHB-nummerVALKSEVEN 03postc. + woonpl. 3771 RG BARKMEVELD6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen
01 01 01	afval uit de verwerking van metaal
01 01 02	afval uit de verwerking van plastic
01 01 03	afval uit de verwerking van papier en karton
01 01 04	afval uit de verwerking van glas
01 01 05	afval uit de verwerking van hout
01 01 06	afval uit de verwerking van textiel
01 01 07	afval uit de verwerking van leer
01 01 08	afval uit de verwerking van rubber
01 01 09	afval uit de verwerking van kunststof
01 01 10	afval uit de verwerking van andere materialen

03222001-0000VERONTREINGDE GRONDS

aantal/
verpakking

eurat
code

	geschatte	gewogen
verw.	hoeveelheid	hoeveelheid
meth.	(kg)	(kg)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
 repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
 zie toelichting

VIHB-nummer: 01500039VIHB

kenteken **BN-DP-88**

Weegbonnummer : 13H3902
Datum : 06/12/2013 12:39
Kenteken : BN-DP-88
Afstroomnr. : 05Z22200H030
Produkt : H194
Project : P13A0197

Ontdoener	21060
Vervoerder	300
Rek.nemer	200

Grond sterk verontreinigd
Hogerbrinkerweg 18

Kuhne Beheer B.V.
Transportbedrijf H. Vink en
Vink Aannemingsmaatschappij

Bruto gewicht	:<37240>	kg 12:39 brug1 wgm: 18
Ledig gewicht	:16380	kg PT
Netto gewicht	:20860	kg

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daarin ingevuld zijn. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) te vullen.

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak5))
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender **VINK AANNEMINGSMAATSCHAPPIJ BV**
straat + nr **VALKSEWEG 62**
postc. + woonpl. **3771 RG BARNEVELD**
VIHB-nummer

2
factuuradres **VINK AANNEMINGSMAATSCHAPPIJ BV**
postbus of straat + nr **POSTBUS 99**
postc. + woonpl. **3770 AB BARNEVELD**

3^a
ontdoener **VINK AANNEMINGSMAATSCHAPPIJ BV**
straat + nr **VALKSEWEG 62**
postc. + woonpl. **3771 RG BARNEVELD**

4^a
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/
vervoerder **TRANSPORTBEDRIJF H. VINK & ZN. BV**
straat + nr **VALKSEWEG 62**
postc. + woonpl. **3771 RG BARNEVELD**
VIHB-nummer **GL500038VIHB**
kenteken **BV-VB-18**

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05Z22200H080	VERONTREINIGDE GROND	17.05.03	D05			

Weegbonnummer : 13H3905
Datum : 06/12/2013 13:59
Kenteken : BV-VB-18
Afvalstroomnr. : 05Z22200H080
Product : H104
Project : P13A0197
Ontdoener : 21060
Vervoerder : 300
Rek.nemer : 200
Bruto gewicht : <47380> kg
Ledig gewicht : 21420 kg
Netto gewicht : 25960 kg

Grond sterk verontreinigd
Hogerbrinkerweg 18
Kuhne Beheer B.V.
Transportbedrijf H. Vink en
Vink Aannemingsmaatschappij

13:59 brug1 wgnr: 19
kg PT

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr. rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffevervoer. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	In de vracht is verzekering niet begrepen	AB37468713
handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

Vink Aannemingsmaatschappij b.v.

Uniek bonnummer : Z 01774

Naam afnemer : Kubne Beheer

Intern projectnummer : P 13 A0197 (indien bekend)

Datum belading en levering: 6-12-2013

Kenteken voertuig : BV-VB-18

Geleverd (m³) : 25

Controle transportmiddel : schoon / ~~niet schoon~~ / ~~controle niet mogelijk~~*

Moment van levering : Levering af producent

Vink

Postbus 99, 3770 AB Barneveld
Valkseweg 62, 3771 RG Barneveld
Tel. 0342 - 406406
E-mail: zand@vink.nl
Website: www.vink.nl
KvK Oost Nederland: 09053723

Locatie zandwinning en depot:
Wingebied Zeumerse Plas
Zeumerseweg 5/A
3781 PB Voorthuizen

Product : Industriezand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond
(korrelklasse a overeenkomstig § 2.3 van BRL9321)

Producent : Vink Aannemingsmaatschappij b.v.

Certificaatnummer : IZG-038

Uitgegeven : 2013-04-09



*) doorhalen wat niet van toepassing is

AM10_F02 versie 27-03-2013

Vink Aannemingsmaatschappij b.v.

Uniek bonnummer : Z 01775

Naam afnemer : Kubne Beheer

Intern projectnummer : P 13 A0197 (indien bekend)

Datum belading en levering: 06-12-2013

Kenteken voertuig : BN-DP-88

Geleverd (m³) : 17

Controle transportmiddel : schoon / ~~niet schoon~~ / ~~controle niet mogelijk~~*

Moment van levering : Levering af producent

Vink

Postbus 99, 3770 AB Barneveld
Valkseweg 62, 3771 RG Barneveld
Tel. 0342 - 406406
E-mail: zand@vink.nl
Website: www.vink.nl
KvK Oost Nederland: 09053723

Locatie zandwinning en depot:
Wingebied Zeumerse Plas
Zeumerseweg 5/A
3781 PB Voorthuizen

Product : Industriezand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond
(korrelklasse a overeenkomstig § 2.3 van BRL9321)

Producent : Vink Aannemingsmaatschappij b.v.

Certificaatnummer : IZG-038

Uitgegeven : 2013-04-09



*) doorhalen wat niet van toepassing is

AM10_F02 versie 27-03-2013

Vink Aannemingsmaatschappij b.v.



Uniek bonnummer : Z 01780

Naam afnemer : vink.

Intern projectnummer : P 13A0194 (indien bekend)

Datum belading en levering: 9-12-13

Kenteken voertuig : BVVB 18

Geleverd (m³) : 24 m³

Controle transportmiddel : schoon / ~~niet schoon~~ / controle niet mogelijk *

Moment van levering : Levering af producent

Postbus 99, 3770 AB Barneveld
Valkseweg 62, 3771 RG Barneveld
Tel. 0342 - 406406
E-mail: zand@vink.nl
Website: www.vink.nl
KvK Oost Nederland: 09053723

Locatie zandwinning en depot:
Wingebied Zeumerse Plas
Zeumerseweg 5/A
3781 PB Voorthuizen

Product	: Industriezand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond (korrelklasse a overeenkomstig § 2.3 van BRL9321)
Producent	: Vink Aannemingsmaatschappij b.v.
Certificaatnummer	: IZG-038
Uitgegeven	: 2013-04-09



*) doorhalen wat niet van toepassing is

AM10_F02 versie 27-03-2013

BIJLAGE C
Analysecertificaten
effluent

Projectnaam P13M0137
Projectcode P13M0137

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

Monstercode	influent zuivering ¹	Effluent zuivering ²	Influent zuivering d.d. 03-12-2013 ³	effluent zuivering d.d. 03-12-2013 ⁴	Influent zuivering ⁵
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	6.6	<0.1	20	* <0.1	32 *
1,2-dichloorethaan	<1.00	# <0.1	<1.00	# <0.1	<4.0 #
1,1-dichlooretheen	<1.00	*# ^b <0.1	^a <1.00	*# ^b <0.1	^a <4.0 *# ^b
cis-1,2-dichlooretheen	100	-- <0.1	-- 790	-- 0.57	-- 3200 --
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen	110	*** <0.2	^a 880	*** 0.57	* 3300 ***
trans-1,2-dichlooretheen	5.6	-- <0.1	-- 90	-- <0.1	-- 48 --
dichloormethaan	<5.0	*# ^b <0.5	* ^b <5.0	*# ^b <0.5	* ^b <20 *# ^b
1,1-dichloorpropan	<2.5	--# <0.25	-- <2.5	--# <0.25	-- <10.0 --#
1,2-dichloorpropan	<2.0	--# <0.2	-- <2.0	--# <0.2	-- <8.0 --#
1,3-dichloorpropan	<2.5	--# <0.25	-- <2.5	--# <0.25	-- <10.0 --#
som dichloorpropanen	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9
tetrachlooretheen	<1.00	*# ^b <0.1	^a <1.00	*# ^b <0.1	^a <4.0 *# ^b
tetrachloormethaan	<1.00	*# ^b <0.1	^a <1.00	*# ^b <0.1	^a <4.0 *# ^b
1,1,1-trichloorethaan	<1.00	*# ^b <0.1	^a <1.00	*# ^b <0.1	^a <4.0 *# ^b
1,1,2-trichloorethaan	<1.00	*# ^b <0.1	^a <1.00	*# ^b <0.1	^a <4.0 *# ^b
trichlooretheen	3.3	<0.1	2.4	<0.1	310 **
chloroform	<1.00	# <0.1	<1.00	# <0.1	<4.0 #
vinylchloride	25	*** <0.2	^a 190	*** <0.2	^a 530 ***
tribroommethaan	<2.0	# <0.2	<2.0	# <0.2	<8.0 #

Monstercode en monstertraject

¹	11958581-001	influent zuivering
²	11958581-002	Effluent zuivering
³	11959443-001	Influent zuivering d.d. 03-12-2013
⁴	11959443-002	effluent zuivering d.d. 03-12-2013
⁵	11961185-001	Influent zuivering

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.

Projectnaam P13M0137
Projectcode P13M0137

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

Monstercode	Effluent zuivering ¹	Influent zuivering d.d. 9- 12-2013 ²	Effluent zuivering d.d. 9- 12-2013 ³	Influent zuivering d.d. 9- 12-13-2013 ⁴	Effluent zuivering d.d. 12-13-2013 ⁵	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	<0.1	30	* <0.1	15	* <0.1	
1,2-dichloorethaan	<0.1	7.1	* <0.1	7.3	* <0.1	
1,1-dichlooretheen	<0.1	^a <4.0	* ^{#b} <0.1	^a <4.0	* ^{#b} <0.1	^a
cis-1,2-dichlooretheen	1.8	-- 3700	-- 1.2	-- 2000	-- 3.7	--
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen	1.8	* 3700	*** 1.3	* 2600	*** 3.7	*
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	-- 14	-- 0.18	-- 520	-- <0.1	--
dichloormethaan	<0.5	* ^b <20	* ^{#b} <0.5	* ^b <20	* ^{#b} <0.5	* ^b
1,1-dichloorpropan	<0.25	-- <10.0	-- [#] <0.25	-- <10.0	-- [#] <0.25	--
1,2-dichloorpropan	<0.2	-- <8.0	-- [#] <0.2	-- <8.0	-- [#] <0.2	--
1,3-dichloorpropan	<0.25	-- <10.0	-- [#] <0.25	-- <10.0	-- [#] <0.25	--
som dichloorpropanen	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	
tetrachlooretheen	<0.1	^a <4.0	* ^{#b} <0.1	^a <4.0	* ^{#b} <0.1	^a
tetrachloormethaan	<0.1	^a <4.0	* ^{#b} <0.1	^a <4.0	* ^{#b} <0.1	^a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	^a <4.0	* ^{#b} <0.1	^a <4.0	* ^{#b} <0.1	^a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	^a <4.0	* ^{#b} <0.1	^a <4.0	* ^{#b} <0.1	^a
trichlooretheen	0.16	270	** 0.11	190	* 0.19	
chloroform	<0.1	<4.0	# <0.1	<4.0	# <0.1	
vinylchloride	<0.2	^a 740	*** <0.2	^a 360	*** <0.2	^a
tribroommethaan	<0.2	<8.0	# <0.2	<8.0	# <0.2	

Monstercode en monstertraject

¹	11961185-002	Effluent zuivering
²	11961464-001	Influent zuivering d.d. 9-12-2013
³	11961464-002	Effluent zuivering d.d. 9-12-2013
⁴	11963501-001	Influent zuivering d.d. 12-13-2013
⁵	11963501-002	Effluent zuivering d.d. 12-13-2013

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	AS3000
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	7.0
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	7.0
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	0.01	10	20	0.20
som dichloorpropanen	0.80	40	80	0.75
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	24
chloroform	6.0	203	400	6.0
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan				
			630	2.0

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en
grondwateronderzoek; grondwaterprotocollen 3110 t/m 3190
versie 3,25 juni 2008.



Analyserapport

VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Postbus 99

3770 AB BARNEVELD

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : P13M0137
Uw projectnummer : P13M0137
ALcontrol rapportnummer : 11958581, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : HPYJ35HM

Rotterdam, 02-12-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P13M0137. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

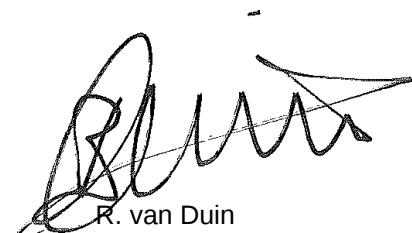
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11958581 - 1

Orderdatum 29-11-2013
Startdatum 29-11-2013
Rapportagedatum 02-12-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater	influent zuivering
002	Grondwater	Effluent zuivering

Analyse	Eenheid	Q	001	002
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	Q	6.6	<0.1
1,2-dichloorethaan	µg/l	Q	<1.00 ¹⁾	<0.1
1,1-dichlooretheen	µg/l	Q	<1.00 ¹⁾	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	100	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	µg/l		110	<0.2
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	5.6	<0.1
dichloormethaan	µg/l	Q	<5.0 ¹⁾	<0.5
1,1-dichloorpropaan	µg/l		<2.5 ¹⁾	<0.25
1,2-dichloorpropaan	µg/l	Q	<2.0 ¹⁾	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	Q	<2.5 ¹⁾	<0.25
som dichloorpropanen	µg/l		<0.9	<0.9
tetrachlooretheen	µg/l	Q	<1.00 ¹⁾	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	Q	<1.00 ¹⁾	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	Q	<1.00 ¹⁾	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	Q	<1.00 ¹⁾	<0.1
trichlooretheen	µg/l	Q	3.3	<0.1
chloroform	µg/l	Q	<1.00 ¹⁾	<0.1
vinylchloride	µg/l	Q	25	<0.2
tribroommethaan	µg/l	Q	<2.0 ¹⁾	<0.2

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

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11958581 - 1

Orderdatum 29-11-2013
Startdatum 29-11-2013
Rapportagedatum 02-12-2013

Voetnoten

1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 4 van 4

Analyserapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11958581 - 1

Orderdatum 29-11-2013
Startdatum 29-11-2013
Rapportagedatum 02-12-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
1,1-dichloorethaan	Grondwater	Eigen methode, analyse headspace GCMS.
1,2-dichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	Grondwater	Eigen methode
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater	Eigen methode, analyse headspace GCMS.
dichloormethaan	Grondwater	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater	Idem
som dichloorpropanen	Grondwater	Conform AS3130
tetrachlooretheen	Grondwater	Eigen methode, analyse headspace GCMS.
tetrachloormethaan	Grondwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater	Idem
trichlooretheen	Grondwater	Idem
chloroform	Grondwater	Idem
vinylchloride	Grondwater	Idem
tribroommethaan	Grondwater	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	G8563745	29-11-2013	29-11-2013	ALC236
001	G8563746	29-11-2013	29-11-2013	ALC236
002	G8463975	29-11-2013	29-11-2013	ALC236
002	G8479195	29-11-2013	29-11-2013	ALC236

Paraaf :



Analyserapport

VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Postbus 99

3770 AB BARNEVELD

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : P13M0137
Uw projectnummer : P13M0137
ALcontrol rapportnummer : 11959443, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 8I3W5EPK

Rotterdam, 05-12-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P13M0137. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

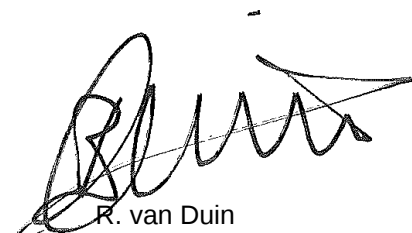
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 2 van 4

Analyserapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11959443 - 1

Orderdatum 03-12-2013
Startdatum 03-12-2013
Rapportagedatum 05-12-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater	Influent zuivering d.d. 03-12-2013
002	Grondwater	effluent zuivering d.d. 03-12-2013

Analyse	Eenheid	Q	001	002
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	Q	20	<0.1
1,2-dichloorethaan	µg/l	Q	<1.00 ¹⁾	<0.1
1,1-dichlooretheen	µg/l	Q	<1.00 ¹⁾	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	790	0.57
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	µg/l		880	0.57
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	90	<0.1
dichloormethaan	µg/l	Q	<5.0 ¹⁾	<0.5
1,1-dichloorpropaan	µg/l		<2.5 ¹⁾	<0.25
1,2-dichloorpropaan	µg/l	Q	<2.0 ¹⁾	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	Q	<2.5 ¹⁾	<0.25
som dichloorpropanen	µg/l		<0.9	<0.9
tetrachlooretheen	µg/l	Q	<1.00 ¹⁾	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	Q	<1.00 ¹⁾	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	Q	<1.00 ¹⁾	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	Q	<1.00 ¹⁾	<0.1
trichlooretheen	µg/l	Q	2.4	<0.1
chloroform	µg/l	Q	<1.00 ¹⁾	<0.1
vinylchloride	µg/l	Q	190	<0.2
tribroommethaan	µg/l	Q	<2.0 ¹⁾	<0.2

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

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11959443 - 1

Orderdatum 03-12-2013
Startdatum 03-12-2013
Rapportagedatum 05-12-2013

Voetnoten

1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 4 van 4

Analyserapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11959443 - 1

Orderdatum 03-12-2013
Startdatum 03-12-2013
Rapportagedatum 05-12-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
1,1-dichloorethaan	Grondwater	Eigen methode, analyse headspace GCMS.
1,2-dichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	Grondwater	Eigen methode
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater	Eigen methode, analyse headspace GCMS.
dichloormethaan	Grondwater	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater	Idem
som dichloorpropanen	Grondwater	Conform AS3130
tetrachlooretheen	Grondwater	Eigen methode, analyse headspace GCMS.
tetrachloormethaan	Grondwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater	Idem
trichlooretheen	Grondwater	Idem
chloroform	Grondwater	Idem
vinylchloride	Grondwater	Idem
tribroommethaan	Grondwater	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	G8563865	03-12-2013	03-12-2013	ALC236
001	G8563866	03-12-2013	03-12-2013	ALC236
002	G8563859	03-12-2013	03-12-2013	ALC236
002	G8563860	03-12-2013	03-12-2013	ALC236

Paraaf :



Analyserapport

VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Postbus 99

3770 AB BARNEVELD

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : P13M0137
Uw projectnummer : P13M0137
ALcontrol rapportnummer : 11961185, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : E3US85UR

Rotterdam, 10-12-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P13M0137. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

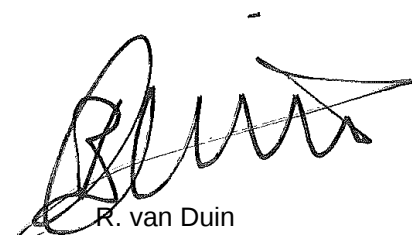
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analysereport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11961185 - 1

Orderdatum 06-12-2013
Startdatum 06-12-2013
Rapportagedatum 10-12-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grondwater	Influent zuivering			
002	Grondwater	Effluent zuivering			
Analyse	Eenheid	Q	001	002	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	µg/l	Q	32	<0.1	
1,2-dichloorethaan	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1	
1,1-dichlooretheen	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	3200	1.8	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	µg/l		3300	1.8	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	48	<0.1	
dichloormethaan	µg/l	Q	<20 ¹⁾	<0.5	
1,1-dichloorpropaan	µg/l		<10.0 ¹⁾	<0.25	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	Q	<8.0 ¹⁾	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	Q	<10.0 ¹⁾	<0.25	
som dichloorpropanen	µg/l		<0.9	<0.9	
tetrachlooretheen	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	Q	310	0.16	
chloroform	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1	
vinylchloride	µg/l	Q	530	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	Q	<8.0 ¹⁾	<0.2	

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

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11961185 - 1

Orderdatum 06-12-2013
Startdatum 06-12-2013
Rapportagedatum 10-12-2013

Voetnoten

1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 4 van 4

Analyserapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11961185 - 1

Orderdatum 06-12-2013
Startdatum 06-12-2013
Rapportagedatum 10-12-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
1,1-dichloorethaan	Grondwater	Eigen methode, analyse headspace GCMS.
1,2-dichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	Grondwater	Eigen methode
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater	Eigen methode, analyse headspace GCMS.
dichloormethaan	Grondwater	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater	Idem
som dichloorpropanen	Grondwater	Conform AS3130
tetrachlooretheen	Grondwater	Eigen methode, analyse headspace GCMS.
tetrachloormethaan	Grondwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater	Idem
trichlooretheen	Grondwater	Idem
chloroform	Grondwater	Idem
vinylchloride	Grondwater	Idem
tribroommethaan	Grondwater	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G8563704	06-12-2013	06-12-2013	ALC236
001	G8563744	06-12-2013	06-12-2013	ALC236
002	G8563702	06-12-2013	06-12-2013	ALC236
002	G8563741	06-12-2013	06-12-2013	ALC236

Paraaf :



Analyserapport

VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Postbus 99

3770 AB BARNEVELD

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : P13M0137
Uw projectnummer : P13M0137
ALcontrol rapportnummer : 11961464, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : BUH1RDA4

Rotterdam, 12-12-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P13M0137. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

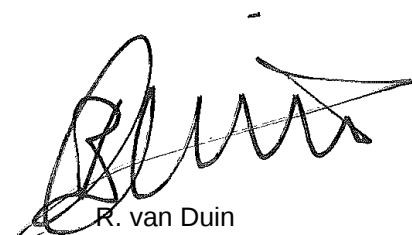
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 2 van 4

Analyserapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11961464 - 1

Orderdatum 09-12-2013
Startdatum 09-12-2013
Rapportagedatum 12-12-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater	Influent zuivering d.d. 9-12-2013
002	Grondwater	Effluent zuivering d.d. 9-12-2013

Analyse	Eenheid	Q	001	002
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	Q	30	<0.1
1,2-dichloorethaan	µg/l	Q	7.1	<0.1
1,1-dichlooretheen	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	3700	1.2
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	µg/l		3700	1.3
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	14	0.18
dichloormethaan	µg/l	Q	<20 ¹⁾	<0.5
1,1-dichloorpropaan	µg/l		<10.0 ¹⁾	<0.25
1,2-dichloorpropaan	µg/l	Q	<8.0 ¹⁾	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	Q	<10.0 ¹⁾	<0.25
som dichloorpropanen	µg/l		<0.9	<0.9
tetrachlooretheen	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1
trichlooretheen	µg/l	Q	270	0.11
chloroform	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1
vinylchloride	µg/l	Q	740	<0.2
tribroommethaan	µg/l	Q	<8.0 ¹⁾	<0.2

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

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11961464 - 1

Orderdatum 09-12-2013
Startdatum 09-12-2013
Rapportagedatum 12-12-2013

Voetnoten

1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 4 van 4

Analyserapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11961464 - 1

Orderdatum 09-12-2013
Startdatum 09-12-2013
Rapportagedatum 12-12-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
1,1-dichloorethaan	Grondwater	Eigen methode, analyse headspace GCMS.
1,2-dichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	Grondwater	Eigen methode
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater	Eigen methode, analyse headspace GCMS.
dichloormethaan	Grondwater	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater	Idem
som dichloorpropanen	Grondwater	Conform AS3130
tetrachlooretheen	Grondwater	Eigen methode, analyse headspace GCMS.
tetrachloormethaan	Grondwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater	Idem
trichlooretheen	Grondwater	Idem
chloroform	Grondwater	Idem
vinylchloride	Grondwater	Idem
tribroommethaan	Grondwater	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G8563703	09-12-2013	09-12-2013	ALC236
001	G8563740	09-12-2013	09-12-2013	ALC236
002	G8463040	09-12-2013	09-12-2013	ALC236
002	G8463644	09-12-2013	09-12-2013	ALC236

Paraaf :



Analyserapport

VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Postbus 99

3770 AB BARNEVELD

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : P13M0137
Uw projectnummer : P13M0137
ALcontrol rapportnummer : 11963501, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 3WV9HCMQ

Rotterdam, 18-12-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P13M0137. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

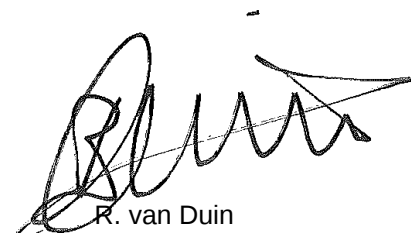
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11963501 - 1

Orderdatum 13-12-2013
Startdatum 13-12-2013
Rapportagedatum 18-12-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater	Influent zuivering d.d. 12-13-2013
002	Grondwater	Effluent zuivering d.d. 12-13-2013

Analyse	Eenheid	Q	001	002
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	Q	15	<0.1
1,2-dichloorethaan	µg/l	Q	7.3	<0.1
1,1-dichlooretheen	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	2000	3.7
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	µg/l		2600	3.7
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	520	<0.1
dichloormethaan	µg/l	Q	<20 ¹⁾	<0.5
1,1-dichloorpropaan	µg/l		<10.0 ¹⁾	<0.25
1,2-dichloorpropaan	µg/l	Q	<8.0 ¹⁾	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	Q	<10.0 ¹⁾	<0.25
som dichloorpropanen	µg/l		<0.9	<0.9
tetrachlooretheen	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1
trichlooretheen	µg/l	Q	190	0.19
chloroform	µg/l	Q	<4.0 ¹⁾	<0.1
vinylchloride	µg/l	Q	360	<0.2
tribroommethaan	µg/l	Q	<8.0 ¹⁾	<0.2

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

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11963501 - 1

Orderdatum 13-12-2013
Startdatum 13-12-2013
Rapportagedatum 18-12-2013

Voetnoten

1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 4 van 4

Analyserapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11963501 - 1

Orderdatum 13-12-2013
Startdatum 13-12-2013
Rapportagedatum 18-12-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
1,1-dichloorethaan	Grondwater	Eigen methode, analyse headspace GCMS.
1,2-dichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	Grondwater	Eigen methode
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater	Eigen methode, analyse headspace GCMS.
dichloormethaan	Grondwater	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater	Idem
som dichloorpropanen	Grondwater	Conform AS3130
tetrachlooretheen	Grondwater	Eigen methode, analyse headspace GCMS.
tetrachloormethaan	Grondwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater	Idem
trichlooretheen	Grondwater	Idem
chloroform	Grondwater	Idem
vinylchloride	Grondwater	Idem
tribroommethaan	Grondwater	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G8563873	13-12-2013	13-12-2013	ALC236 Theoretische monsternamedatum
001	G8563875	13-12-2013	13-12-2013	ALC236 Theoretische monsternamedatum
002	G8563710	13-12-2013	13-12-2013	ALC236 Theoretische monsternamedatum
002	G8563879	13-12-2013	13-12-2013	ALC236 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :

BIJLAGE D
Toetsing en
analysecertificaten
eindbemonstering
grond

Projectnaam P13M0137
Projectcode P13M0137

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

Monstercode Bodemtype ¹⁾	Bodem 1 (140) ¹ 1		Bodem 2 (180) ² 1		Wand 1 (40) ³ 1		Wand 1 (120) ⁴ 2		Wand 2 (40) ⁵ 1	
droge stof(gew.-%)	85.8	--	85.6	--	93.3	--	88.5	--	92.3	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0.5	--	<0.5	--	<0.5	--	0.7	--	<0.5	--
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-dichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
1,2-dichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	5.8	--	<0.1	--	0.16	--	<0.1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	<0.1	--	<0.1	--	<0.1	--	<0.1	--
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 BoToVa)	0.14	a	5.87	***	0.14	a	0.23	a	0.14	a
dichloormethaan	<0.05	a	<0.05	a	<0.05	a	<0.05	a	<0.05	a
1,1-dichloorpropaan	<0.05	--	<0.05	--	<0.05	--	<0.05	--	<0.05	--
1,2-dichloorpropaan	<0.05	--	<0.05	--	<0.05	--	<0.05	--	<0.05	--
1,3-dichloorpropaan	<0.05	--	<0.05	--	<0.05	--	<0.05	--	<0.05	--
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	0.105		0.105		0.105		0.105		0.105	
tetrachlooretheen	<0.01		1.4	**	<0.01		0.01		<0.01	
tetrachloormethaan	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05	
1,1,1-trichloorethaan	<0.05		0.05		<0.05		<0.05		<0.05	
1,1,2-trichloorethaan	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05	
trichlooretheen	<0.05		97	***	<0.05		0.11	*	<0.05	
chloroform	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05	
vinylchloride	<0.03	a	<0.03	a	<0.03	a	<0.03	a	<0.03	a
tribroommethaan	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a

Monstercode en monstertraject

1	11961184-001	Bodem 1 (140)
2	11961184-002	Bodem 2 (180)
3	11961184-003	Wand 1 (40)
4	11961184-004	Wand 1 (120)
5	11961184-005	Wand 2 (40)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009. De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.

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

Projectnaam P13M0137
Projectcode P13M0137

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

Monstercode Bodemtype ¹⁾	Wand 2 (110) ¹ 1	Wand 2 (160) ² 1	Wand 3 (45) ³ 3	Wand 3 (90) ⁴ 1	Wand 3 (170) ⁵ 1
droge stof(gew.-%)	88.6	-- 86.8	-- 94.0	-- 88.3	-- 86.8
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0.5	-- <0.5	-- 0.8	-- <0.5	-- <0.5
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	<0.1	^a <0.1	^a <0.1	^a <0.1	^a <0.1
1,2-dichloorethaan	<0.1	^a <0.1	^a <0.1	^a <0.1	^a <0.1
1,1-dichlooretheen	<0.1	^a <0.1	^a <0.1	^a <0.1	^a <0.1
cis-1,2-dichlooretheen	1.1	-- 7.9	-- <0.1	-- 2.3	-- 13
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	-- <0.1	-- <0.1	-- <0.1	-- <0.1
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 BoToVa)	1.17	*** 7.97	*** 0.14	^a 2.37	*** 13.07
dichloormethaan	<0.05	^a <0.05	^a <0.05	^a <0.05	^a <0.05
1,1-dichloorpropaan	<0.05	-- <0.05	-- <0.05	-- <0.05	-- <0.05
1,2-dichloorpropaan	<0.05	-- <0.05	-- <0.05	-- <0.05	-- <0.05
1,3-dichloorpropaan	<0.05	-- <0.05	-- <0.05	-- <0.05	-- <0.05
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105
tetrachlooretheen	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
tetrachloormethaan	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-trichloorethaan	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,2-trichloorethaan	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
trichlooretheen	0.06	* 2.7	*** 0.24	* 0.19	* 3.9
chloroform	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinylchloride	<0.03	^a 0.09	*** <0.03	^a <0.03	^a 0.23
tribroommethaan	<0.1	^a <0.1	^a <0.1	^a <0.1	^a <0.1

Monstercode en monstertraject		
¹	11961184-006	Wand 2 (110)
²	11961184-007	Wand 2 (160)
³	11961184-008	Wand 3 (45)
⁴	11961184-009	Wand 3 (90)
⁵	11961184-010	Wand 3 (170)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009. De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.

¹⁾ De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
1 lutum 25% ; humus 0.5%
3 lutum 25% ; humus 0.8%

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

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	0.040	1.5	3.0	0.50
1,2-dichloorethaan	0.040	0.66	1.3	0.50
1,1-dichlooretheen	0.060	0.060	0.060	0.50
dichloormethaan	0.020	0.40	0.78	0.50
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	0.060	0.13	0.20	0.70
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	0.16	0.28	0.40	0.52
tetrachlooretheen	0.030	0.90	1.8	0.25
tetrachloormethaan	0.060	0.10	0.14	0.25
1,1,1-trichloorethaan	0.050	1.5	3.0	0.25
1,1,2-trichloorethaan	0.060	1.0	2.0	0.25
trichlooretheen	0.050	0.28	0.50	0.25
chloroform	0.050	0.59	1.1	0.25
vinylchloride	0.020	0.020	0.020	0.50
tribroommethaan	0.040	7.5	15	1.5

- ¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:

1: lutum 25%; humus 0.5%

2: lutum 25%; humus 0.7%

3: lutum 25%; humus 0.8%



Analyserapport

VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Postbus 99

3770 AB BARNEVELD

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : P13M0137
Uw projectnummer : P13M0137
ALcontrol rapportnummer : 11961184, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : L5TX1MHS

Rotterdam, 10-12-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P13M0137. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

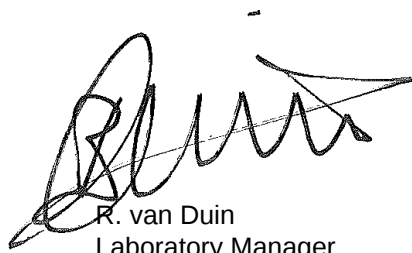
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam P13M0137
 Projectnummer P13M0137
 Rapportnummer 11961184 - 1

Orderdatum 06-12-2013
 Startdatum 06-12-2013
 Rapportagedatum 10-12-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	Bodem 1 (140)					
002	Grond (AS3000)	Bodem 2 (180)					
003	Grond (AS3000)	Wand 1 (40)					
004	Grond (AS3000)	Wand 1 (120)					
005	Grond (AS3000)	Wand 2 (40)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	85.8	85.6	93.3	88.5	92.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	<0.5
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dichloorethaan	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1-dichlooretheen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kgds	S	<0.1	5.8	<0.1	0.16	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	mg/kgds	S	0.14 ¹⁾	5.87 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.23 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1-dichloorpropaan	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,2-dichloorpropaan	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,3-dichloorpropaan	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	mg/kgds	S	0.105 ¹⁾	0.105 ¹⁾	0.105 ¹⁾	0.105 ¹⁾	0.105 ¹⁾
tetrachlooretheen	mg/kgds	S	<0.01	1.4	<0.01	0.01	<0.01
tetrachloormethaan	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-trichloorethaan	mg/kgds	S	<0.05	0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,2-trichloorethaan	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
trichlooretheen	mg/kgds	S	<0.05	97	<0.05	0.11	<0.05
chloroform	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinylchloride	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tribroommethaan	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

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

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 3 van 6

Analysrapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11961184 - 1

Orderdatum 06-12-2013
Startdatum 06-12-2013
Rapportagedatum 10-12-2013

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam P13M0137
 Projectnummer P13M0137
 Rapportnummer 11961184 - 1

Orderdatum 06-12-2013
 Startdatum 06-12-2013
 Rapportagedatum 10-12-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	Wand 2 (110)					
007	Grond (AS3000)	Wand 2 (160)					
008	Grond (AS3000)	Wand 3 (45)					
009	Grond (AS3000)	Wand 3 (90)					
010	Grond (AS3000)	Wand 3 (170)					
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	88.6	86.8	94.0	88.3	86.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	<0.5	0.8	<0.5	<0.5
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dichloorethaan	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1-dichlooretheen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kgds	S	1.1	7.9	<0.1	2.3	13
trans-1,2-dichlooretheen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	mg/kgds	S	1.17 ¹⁾	7.97 ¹⁾	0.14 ¹⁾	2.37 ¹⁾	13.07 ¹⁾
dichloormethaan	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1-dichloorpropaan	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,2-dichloorpropaan	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,3-dichloorpropaan	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	mg/kgds	S	0.105 ¹⁾	0.105 ¹⁾	0.105 ¹⁾	0.105 ¹⁾	0.105 ¹⁾
tetrachlooretheen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
tetrachloormethaan	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-trichloorethaan	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,2-trichloorethaan	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
trichlooretheen	mg/kgds	S	0.06	2.7	0.24	0.19	3.9
chloroform	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinylchloride	mg/kgds	S	<0.03	0.09	<0.03	<0.03	0.23
tribroommethaan	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11961184 - 1

Orderdatum 06-12-2013
Startdatum 06-12-2013
Rapportagedatum 10-12-2013

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 008 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 009 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 010 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam P13M0137
 Projectnummer P13M0137
 Rapportnummer 11961184 - 1

Orderdatum 06-12-2013
 Startdatum 06-12-2013
 Rapportagedatum 10-12-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3, gelijkwaardig aan NEN 5754.
1,1-dichloorethaan	Grond (AS3000)	Conform AS3030-1
1,2-dichloorethaan	Grond (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grond (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grond (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grond (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	Grond (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grond (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grond (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grond (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grond (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	Grond (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grond (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grond (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grond (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grond (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grond (AS3000)	Idem
chloroform	Grond (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grond (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	L2050894	06-12-2013	06-12-2013	ALC211
002	L2050895	06-12-2013	06-12-2013	ALC211
003	L2072640	06-12-2013	06-12-2013	ALC211
004	L2072641	06-12-2013	06-12-2013	ALC211
005	L2082344	06-12-2013	06-12-2013	ALC211
006	L2082343	06-12-2013	06-12-2013	ALC211
007	L2082342	06-12-2013	06-12-2013	ALC211
008	L2082340	06-12-2013	06-12-2013	ALC211
009	L2082341	06-12-2013	06-12-2013	ALC211
010	A0867854	06-12-2013	06-12-2013	ALC201

Paraaf :

BIJLAGE E
Toetsing en
analysecertificaten
eindbemonstering
grondwater, inclusief
boorprofielen

Projectnaam P13M0137
Projectcode P13M0137

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

Monstercode	100-1-1 ¹	101-1-1 ²	102-1-1 ³	10-1-1 ⁴	6-1-1 ⁵	4-1-1 ⁶						
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN												
1,1-dichloorethaan	19	*	<0.2	170	*	3.2	3.9	9.7	*			
1,2-dichloorethaan	11	*	<0.2	<80	*# ^b	<0.2	2.8	<0.2				
1,1-dichlooretheen	4.1	*	<0.1	a	<40	***# ^b	0.21	*	<1.00	*# ^b	<0.1	a
cis-1,2-dichlooretheen	110	--	3.0	--	79000	--	27	--	550	--	19	--
trans-1,2-dichlooretheen	11	--	0.25	--	11000	--	5.4	--	69	--	2.4	--
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor)	120	***	3.2	*	90000	***	33	***	620	***	21	***
dichloormethaan	<2.0	*# ^b	<0.2	a	<80	*# ^b	<0.2	a	<2.0	*# ^b	<0.2	a
1,1-dichloorpropaan	<2.0	*# ^b	<0.2		<80	***# ^b	<0.2		<2.0	*# ^b	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	<2.0	*# ^b	<0.2		<80	***# ^b	<0.2		<2.0	*# ^b	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	<2.0	*# ^b	<0.2		<80	***# ^b	<0.2		<2.0	*# ^b	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.42		110	***	0.42		1.7	*	0.42	
tetrachlooretheen	<1.00	*# ^b	45	***	<40	***# ^b	<0.1	a	<1.00	*# ^b	<0.1	a
tetrachloormethaan	<1.00	*# ^b	<0.1	a	<40	***# ^b	<0.1	a	<1.00	*# ^b	<0.1	a
1,1,1-trichloorethaan	<1.00	*# ^b	<0.1	a	<40	*# ^b	<0.1	a	<1.00	*# ^b	<0.1	a
1,1,2-trichloorethaan	3.7	*	<0.1	a	<40	*# ^b	0.26	*	<1.00	*# ^b	<0.1	a
trichlooretheen	5.7		33	*	2200	***	4.0		8.4		<0.2	
chloroform	<2.0	#	<0.2		<80	*# ^b	<0.2		<2.0	#	<0.2	
vinylchloride	34	***	0.22	*	10000	***	17	***	96	***	500	***
tribroommethaan	<2.0	#	<0.2		<80	#	<0.2		<2.0	#	<0.2	

Monstercode en monstertraject

¹	11953081-001	100-1-1 100
²	11953081-002	101-1-1 101
³	11953081-003	102-1-1 102
⁴	11953081-004	10-1-1 10
⁵	11953081-005	6-1-1 6
⁶	11953081-006	4-1-1 4

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.

^b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Projectnaam P13M0137
Projectcode P13M0137

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

Monstercode	Pb4-1-1 ¹		Pb102-1-1 ²		Pb10-1-1 ³		6-1-2 ⁴		101-1-2 ⁵		100-1-2 ⁶	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN												
1,1-dichloorethaan	3.4		<80	*# ^b	30	*	2.1		19	*	10	*
1,2-dichloorethaan	<0.2		<80	*# ^b	3.5		1.7		12	*	6.8	
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	<40	***# ^b	7.5	**	0.40	*	6.3	**	2.6	*
cis-1,2-dichlooretheen	45	--	27000	--	46	--	72	--	6300	--	110	--
trans-1,2-dichlooretheen	1.6	--	100	--	1.5	--	1.1	--	51	--	2.2	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	46.6	***	27100	***	47.5	***	73.1	***	6351	***	112.2	***
dichloormethaan	<0.2	a	<80	*# ^b	<0.2	a	<0.2	a	<8.0	*# ^b	<0.2	a
1,1-dichloorpropaan	<0.2		<80	***# ^b	<0.2		<0.2		<8.0	*# ^b	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	<0.2		<80	***# ^b	<0.2		<0.2		<8.0	*# ^b	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	<0.2		<80	***# ^b	<0.2		<0.2		<8.0	*# ^b	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	0.42		168	***	0.42		0.42		16.8	*	0.42	
tetrachlooretheen	<0.1	a	<40	***# ^b	<0.1	a	<0.1	a	28	**	<0.1	a
tetrachloormethaan	<0.1	a	<40	***# ^b	<0.1	a	<0.1	a	<4.0	*# ^b	<0.1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	<40	*# ^b	<0.1	a	<0.1	a	<4.0	*# ^b	<0.1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	<40	*# ^b	8.5	*	<0.1	a	5.2	*	0.46	*
trichlooretheen	<0.2		130	*	1.7		0.78		22		2.3	
chloroform	<0.2		<80	*# ^b	<0.2		<0.2		<8.0	#	<0.2	
vinylchloride	440	***	1700	***	25	***	68	***	2200	***	25	***
tribroommethaan	<0.2		<80	#	<0.2		<0.2		<8.0	#	<0.2	

Monstercode en monstertraject

¹	11973076-001	Pb4-1-1 Pb4 (500-600)
²	11973076-002	Pb102-1-1 Pb102 (100-300)
³	11973076-003	Pb10-1-1 Pb10 (150-350)
⁴	11973076-004	6-1-2 6
⁵	11973076-005	101-1-2 101
⁶	11973076-006	100-1-2 100

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
 ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.

^b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Projectnaam P13M0137
Projectcode P13M0137

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

Monstercode	6-1-4 ¹		102-1-2 ²		4-1-2 ³		100-1-4 ⁴		10-1-2 ⁵		101-1-4 ⁶	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN												
1,1-dichloorethaan	2.3		64	*	3.1		8.6	*	44	*	<8.0	#
1,2-dichloorethaan	1.6		<40	*# ^b	<0.2		6.0		6.7		<8.0	#
1,1-dichlooretheen	0.41	*	<20	***# ^b	<0.1	a	1.7	*	12	***	<4.0	*# ^b
cis-1,2-dichlooretheen	55	--	30000	--	43	--	24	--	60	--	1900	--
trans-1,2-dichlooretheen	12	--	93	--	1.6	--	1.5	--	2.1	--	470	--
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 BoToVa)	67	***	30093	***	44.6	***	25.5	***	62.1	***	2370	***
dichloormethaan	<0.2	a	<40	*# ^b	<0.2	a	<0.2	a	<0.2	a	<8.0	*# ^b
1,1-dichloorpropaan	<0.2		<40	*# ^b	<0.2		<0.2		<0.2		<8.0	*# ^b
1,2-dichloorpropaan	<0.2		<40	*# ^b	<0.2		<0.2		<0.2		<8.0	*# ^b
1,3-dichloorpropaan	<0.2		<40	*# ^b	<0.2		<0.2		<0.2		<8.0	*# ^b
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	0.42		84	***	0.42		0.42		0.42		16.8	*
tetrachlooretheen	0.24	*	<20	*# ^b	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a	42	***
tetrachloormethaan	<0.1	a	<20	***# ^b	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a	<4.0	*# ^b
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	<20	*# ^b	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a	<4.0	*# ^b
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	<20	*# ^b	<0.1	a	0.38	*	14	*	<4.0	*# ^b
trichlooretheen	2.5		100	*	<0.2		2.3		3.9		34	*
chloroform	<0.2		<40	*# ^b	<0.2		<0.2		<0.2		<8.0	#
vinylchloride	80	***	1400	***	480	***	20	***	37	***	220	***
tribroommethaan	<0.2		<40	#	<0.2		<0.2		<0.2		<8.0	#

Monstercode en monstertraject

¹	11984239-001	6-1-4 6
²	11984239-002	102-1-2 102
³	11984239-003	4-1-2 4
⁴	11984239-004	100-1-4 100
⁵	11984239-005	10-1-2 10
⁶	11984239-006	101-1-4 101

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
 ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.

^b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan				
			630	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	0.01	10	20	0.14
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	0.80	40	80	0.42

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).



Analyserapport

VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Postbus 99

3770 AB BARNEVELD

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : P13M0137
Uw projectnummer : P13M0137
ALcontrol rapportnummer : 11953081, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : S258FH2R

Rotterdam, 20-11-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P13M0137. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

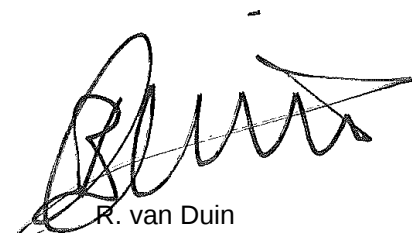
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam P13M0137
 Projectnummer P13M0137
 Rapportnummer 11953081 - 1

Orderdatum 15-11-2013
 Startdatum 15-11-2013
 Rapportagedatum 20-11-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	100-1-1 100
002	Grondwater (AS3000)	101-1-1 101
003	Grondwater (AS3000)	102-1-1 102
004	Grondwater (AS3000)	10-1-1 10
005	Grondwater (AS3000)	6-1-1 6

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	19	<0.2	170	3.2	3.9
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	11	<0.2	<80 ¹⁾	<0.2	2.8
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	4.1	<0.1	<40 ¹⁾	0.21	<1.00 ¹⁾
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	110	3.0	79000 ²⁾	27	550
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	11	0.25	11000	5.4	69
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l		120	3.2	90000	33	620
dichloormethaan	µg/l	S	<2.0 ¹⁾	<0.2	<80 ¹⁾	<0.2	<2.0 ¹⁾
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<2.0 ¹⁾	<0.2	<80 ¹⁾	<0.2	<2.0 ¹⁾
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<2.0 ¹⁾	<0.2	<80 ¹⁾	<0.2	<2.0 ¹⁾
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<2.0 ¹⁾	<0.2	<80 ¹⁾	<0.2	<2.0 ¹⁾
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42	0.42	110	0.42	1.7
tetrachlooretheen	µg/l	S	<1.00 ¹⁾	45	<40 ¹⁾	<0.1	<1.00 ¹⁾
tetrachloormethaan	µg/l	S	<1.00 ¹⁾	<0.1	<40 ¹⁾	<0.1	<1.00 ¹⁾
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<1.00 ¹⁾	<0.1	<40 ¹⁾	<0.1	<1.00 ¹⁾
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	3.7	<0.1	<40 ¹⁾	0.26	<1.00 ¹⁾
trichlooretheen	µg/l	S	5.7	33	2200	4.0	8.4
chloroform	µg/l	S	<2.0 ¹⁾	<0.2	<80 ¹⁾	<0.2	<2.0 ¹⁾
vinylchloride	µg/l	S	34	0.22	10000	17	96
tribroommethaan	µg/l	S	<2.0 ¹⁾	<0.2	<80 ¹⁾	<0.2	<2.0 ¹⁾

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

Paraaf :



Analysrapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11953081 - 1

Orderdatum 15-11-2013
Startdatum 15-11-2013
Rapportagedatum 20-11-2013

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning. |
| 2 | Het resultaat is indicatief i.v.m overschrijding van de lineariteit en het bereiken van de maximale, kwalitatief verantwoorde, verdunning |

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 4 van 6

Analyserapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11953081 - 1

Orderdatum 15-11-2013
Startdatum 15-11-2013
Rapportagedatum 20-11-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	4-1-1 4

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

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	9.7
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	19
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	2.4
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l		21
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	500
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2

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

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11953081 - 1

Orderdatum 15-11-2013
Startdatum 15-11-2013
Rapportagedatum 20-11-2013

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11953081 - 1

Orderdatum 15-11-2013
Startdatum 15-11-2013
Rapportagedatum 20-11-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G8563449	15-11-2013	15-11-2013	ALC236
001	G8563455	15-11-2013	15-11-2013	ALC236
002	G8563447	15-11-2013	15-11-2013	ALC236
002	G8563453	15-11-2013	15-11-2013	ALC236
003	G8563452	15-11-2013	15-11-2013	ALC236
003	G8563458	15-11-2013	15-11-2013	ALC236
004	G8563450	15-11-2013	15-11-2013	ALC236
004	G8563456	15-11-2013	15-11-2013	ALC236
005	G8563448	15-11-2013	15-11-2013	ALC236
005	G8563454	15-11-2013	15-11-2013	ALC236
006	B1213186	15-11-2013	15-11-2013	ALC204
006	G8563451	15-11-2013	15-11-2013	ALC236
006	G8563457	15-11-2013	15-11-2013	ALC236

Paraaf :



Analyserapport

VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Postbus 99

3770 AB BARNEVELD

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : P13M0137
Uw projectnummer : P13M0137
ALcontrol rapportnummer : 11973076, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 4JI628VF

Rotterdam, 30-01-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P13M0137. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

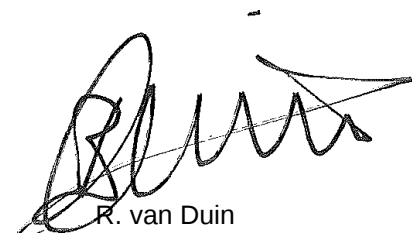
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam P13M0137
 Projectnummer P13M0137
 Rapportnummer 11973076 - 1

Orderdatum 22-01-2014
 Startdatum 22-01-2014
 Rapportagedatum 30-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb4-1-1 Pb4 (500-600)
002	Grondwater (AS3000)	Pb102-1-1 Pb102 (100-300)
003	Grondwater (AS3000)	Pb10-1-1 Pb10 (150-350)
004	Grondwater (AS3000)	6-1-2 6
005	Grondwater (AS3000)	101-1-2 101

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	3.4	<80 ²⁾	30	2.1	19
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<80 ²⁾	3.5	1.7	12
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<40 ²⁾	7.5	0.40	6.3
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	45	27000	46	72	6300
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	1.6	100	1.5	1.1	51
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	µg/l		46.6 ¹⁾	27100 ¹⁾	47.5 ¹⁾	73.1 ¹⁾	6351 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<80 ²⁾	<0.2	<0.2	<8.0 ²⁾
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<80 ²⁾	<0.2	<0.2	<8.0 ²⁾
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<80 ²⁾	<0.2	<0.2	<8.0 ²⁾
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<80 ²⁾	<0.2	<0.2	<8.0 ²⁾
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	168 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	16.8 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<40 ²⁾	<0.1	<0.1	28
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<40 ²⁾	<0.1	<0.1	<4.0 ²⁾
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<40 ²⁾	<0.1	<0.1	<4.0 ²⁾
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<40 ²⁾	8.5	<0.1	5.2
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	130	1.7	0.78	22
chloroform	µg/l	S	<0.2	<80 ²⁾	<0.2	<0.2	<8.0 ²⁾
vinylchloride	µg/l	S	440	1700	25	68	2200
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<80 ²⁾	<0.2	<0.2	<8.0 ²⁾

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

Paraaf :



Analysrapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11973076 - 1

Orderdatum 22-01-2014
Startdatum 22-01-2014
Rapportagedatum 30-01-2014

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa |
| 2 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning. |

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 4 van 6

Analyserapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11973076 - 1

Orderdatum 22-01-2014
Startdatum 22-01-2014
Rapportagedatum 30-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	100-1-2 100

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

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	10
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	6.8
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	2.6
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	110
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	2.2
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	µg/l		112.2 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	0.46
trichlooretheen	µg/l	S	2.3
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	25
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2

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

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11973076 - 1

Orderdatum 22-01-2014
Startdatum 22-01-2014
Rapportagedatum 30-01-2014

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa

Paraaf :



Analysrapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11973076 - 1

Orderdatum 22-01-2014
Startdatum 22-01-2014
Rapportagedatum 30-01-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G8563810	23-01-2014	22-01-2014	ALC236
001	G8563829	23-01-2014	22-01-2014	ALC236
002	G8563800	23-01-2014	22-01-2014	ALC236
002	G8563811	23-01-2014	22-01-2014	ALC236
003	G8563827	23-01-2014	22-01-2014	ALC236
003	G8563833	23-01-2014	22-01-2014	ALC236
004	G8563820	23-01-2014	22-01-2014	ALC236
004	G8563814	23-01-2014	22-01-2014	ALC236
005	G8563797	23-01-2014	22-01-2014	ALC236
005	G8563796	23-01-2014	22-01-2014	ALC236
006	G8563832	23-01-2014	22-01-2014	ALC236
006	G8563826	23-01-2014	22-01-2014	ALC236

Paraaf :



Analyserapport

VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Postbus 99

3770 AB BARNEVELD

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : P13M0137
Uw projectnummer : P13M0137
ALcontrol rapportnummer : 11984239, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : XW5Q6MYP

Rotterdam, 05-03-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P13M0137. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

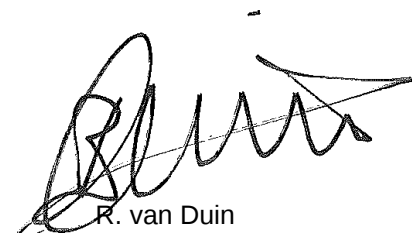
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam P13M0137
 Projectnummer P13M0137
 Rapportnummer 11984239 - 1

Orderdatum 24-02-2014
 Startdatum 24-02-2014
 Rapportagedatum 05-03-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	6-1-4 6
002	Grondwater (AS3000)	102-1-2 102
003	Grondwater (AS3000)	4-1-2 4
004	Grondwater (AS3000)	100-1-4 100
005	Grondwater (AS3000)	10-1-2 10

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	2.3	64	3.1	8.6	44
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	1.6	<40 ²⁾	<0.2	6.0	6.7
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	0.41	<20 ²⁾	<0.1	1.7	12
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	55	30000	43	24	60
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	12	93	1.6	1.5	2.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	µg/l		67 ¹⁾	30093 ¹⁾	44.6 ¹⁾	25.5 ¹⁾	62.1 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<40 ²⁾	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<40 ²⁾	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<40 ²⁾	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<40 ²⁾	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	84 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	0.24	<20 ²⁾	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<20 ²⁾	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<20 ²⁾	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<20 ²⁾	<0.1	0.38	14
trichlooretheen	µg/l	S	2.5	100	<0.2	2.3	3.9
chloroform	µg/l	S	<0.2	<40 ²⁾	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	80	1400	480	20	37
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<40 ²⁾	<0.2	<0.2	<0.2

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

Paraaf :



Analysrapport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11984239 - 1

Orderdatum 24-02-2014
Startdatum 24-02-2014
Rapportagedatum 05-03-2014

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa |
| 2 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning. |

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 4 van 6

Analysereport

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11984239 - 1

Orderdatum 24-02-2014
Startdatum 24-02-2014
Rapportagedatum 05-03-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	101-1-4 101

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

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<8.0 ²⁾
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<8.0 ²⁾
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<4.0 ²⁾
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	1900
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	470
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	µg/l		2370 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<8.0 ²⁾
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<8.0 ²⁾
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<8.0 ²⁾
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<8.0 ²⁾
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	16.8 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	42
tetrachloormethaan	µg/l	S	<4.0 ²⁾
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<4.0 ²⁾
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<4.0 ²⁾
trichlooretheen	µg/l	S	34
chloroform	µg/l	S	<8.0 ²⁾
vinylchloride	µg/l	S	220
tribroommethaan	µg/l	S	<8.0 ²⁾

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

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Analysrapport

Blad 5 van 6

Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11984239 - 1

Orderdatum 24-02-2014
Startdatum 24-02-2014
Rapportagedatum 05-03-2014

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa
- 2 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.

Paraaf :



Projectnaam P13M0137
Projectnummer P13M0137
Rapportnummer 11984239 - 1

Orderdatum 24-02-2014
Startdatum 24-02-2014
Rapportagedatum 05-03-2014

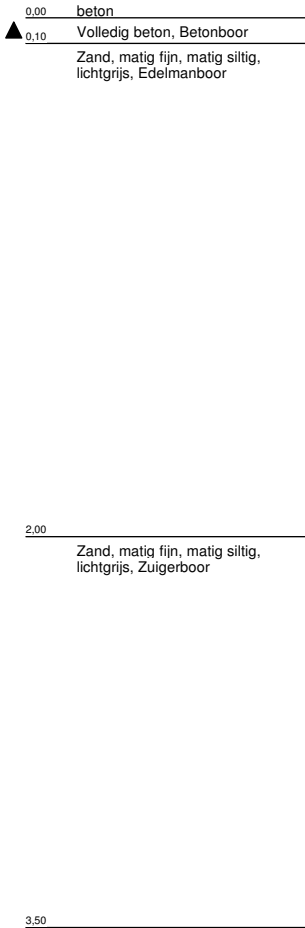
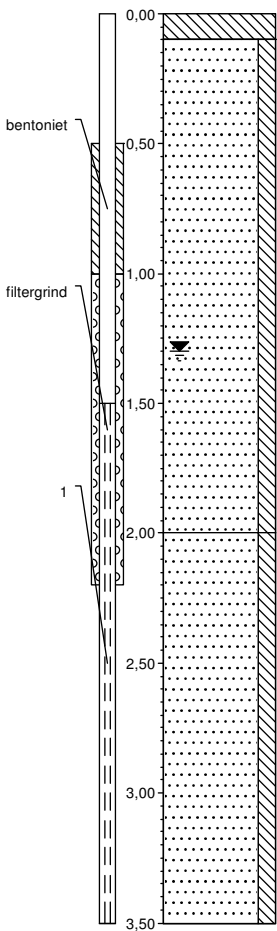
Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G8611022	24-02-2014	24-02-2014	ALC236
001	G8611021	24-02-2014	24-02-2014	ALC236
002	G8611001	24-02-2014	24-02-2014	ALC236
002	G8611007	24-02-2014	24-02-2014	ALC236
003	G8610989	24-02-2014	24-02-2014	ALC236
003	G8610995	24-02-2014	24-02-2014	ALC236
004	G8611000	24-02-2014	24-02-2014	ALC236
004	G8611008	24-02-2014	24-02-2014	ALC236
005	G8610987	24-02-2014	24-02-2014	ALC236
005	G8610993	24-02-2014	24-02-2014	ALC236
006	G8610991	24-02-2014	24-02-2014	ALC236
006	G8610985	24-02-2014	24-02-2014	ALC236

Paraaf :

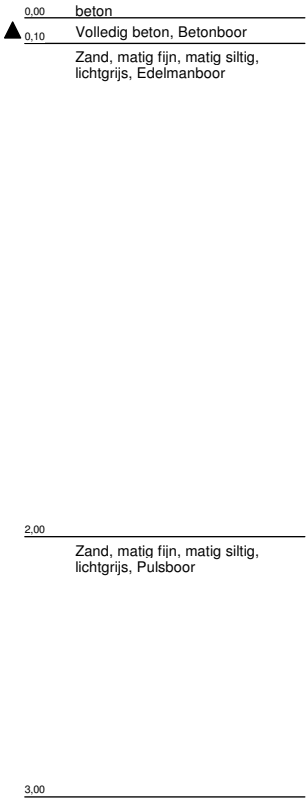
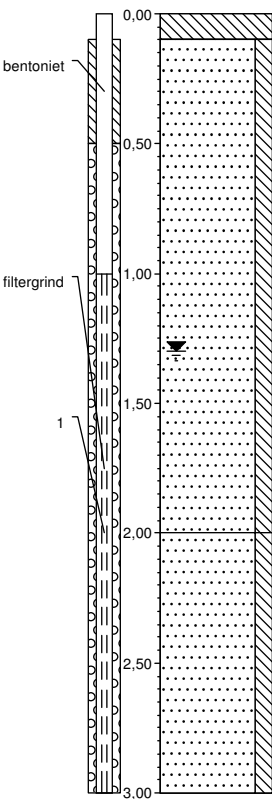
Boring: Pb10

X:
 Y:
 Datum boring: 13-1-2014
 Boormeester: D. Karsten

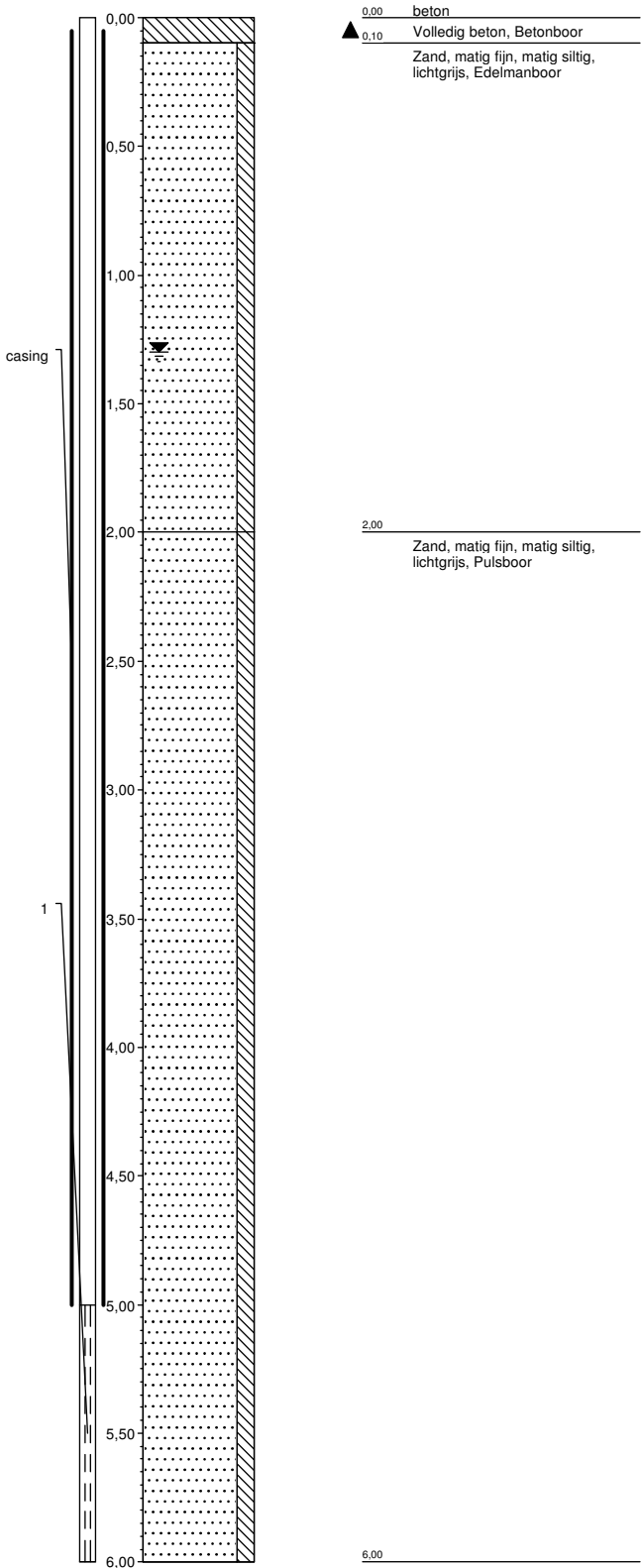


Boring: Pb102

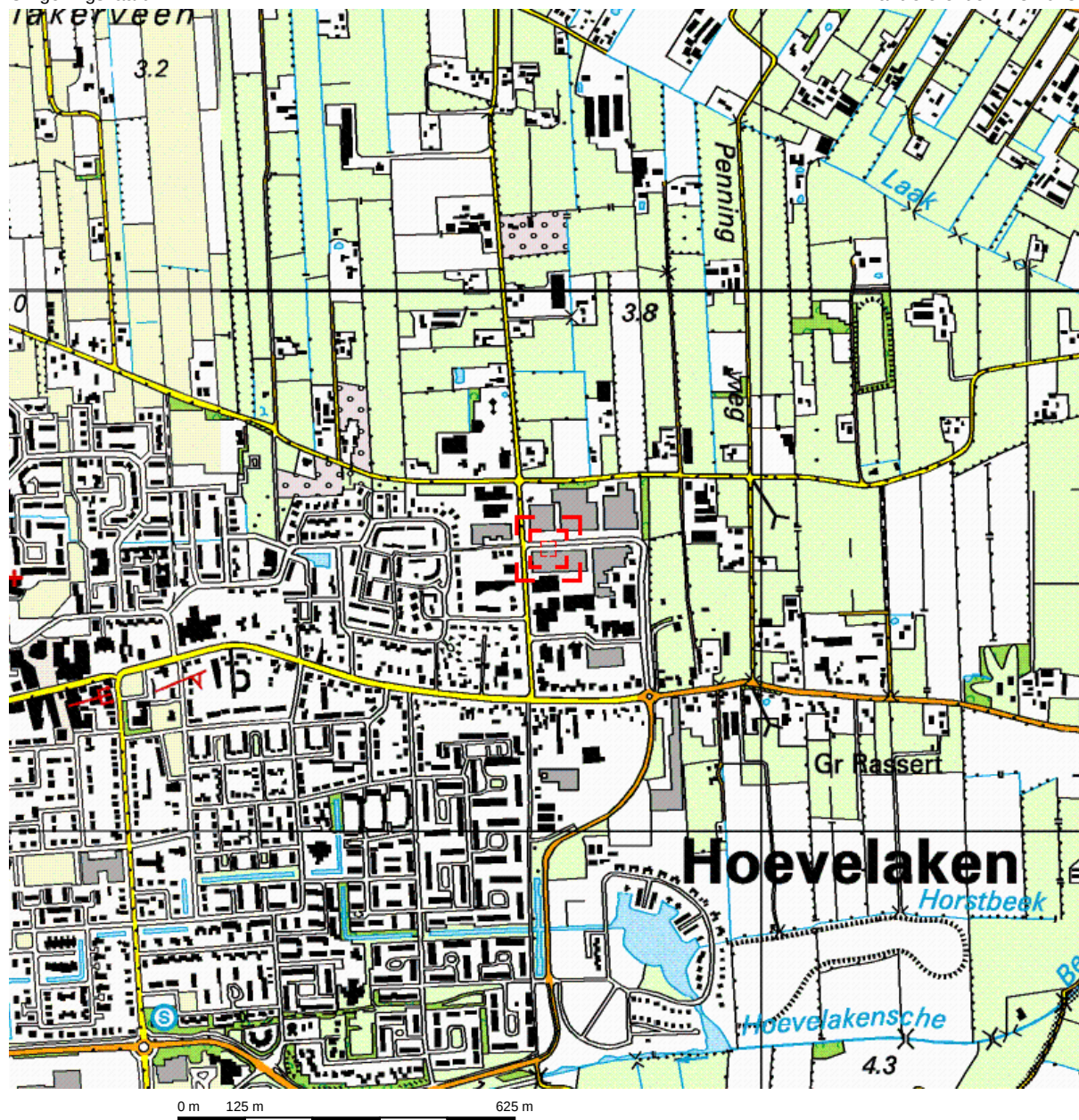
X:
 Y:
 Datum boring: 13-1-2014
 Boormeester: D. Karsten



Boring: Pb4
 X:
 Y:
 Datum boring: 13-1-2014
 Boormeester: D. Karsten



KAARTBIJLAGEN



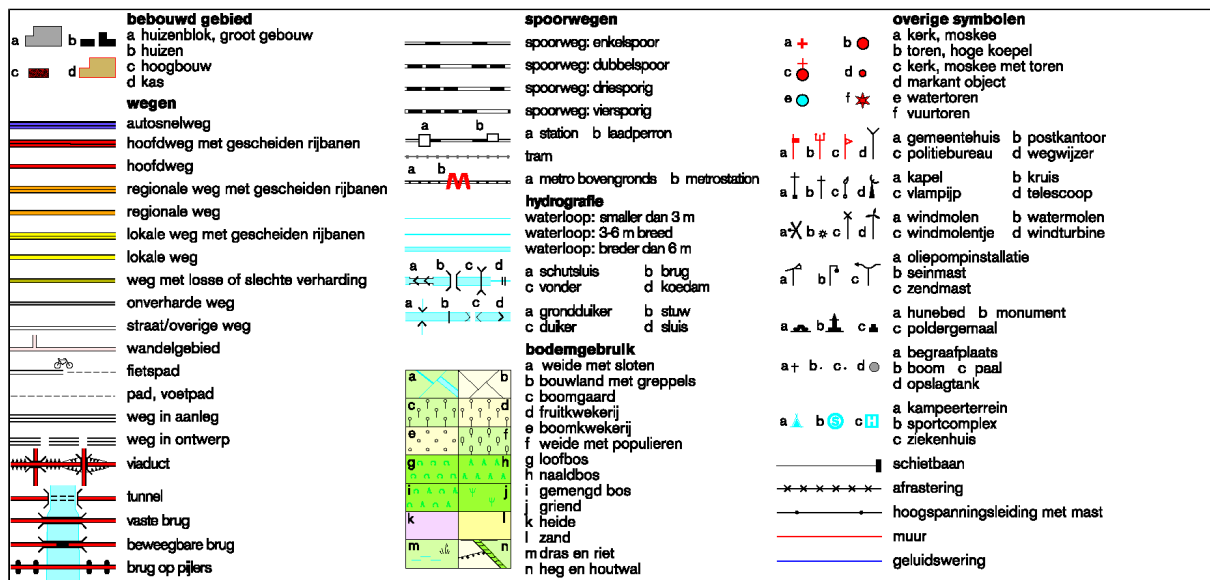
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object HOEVELAKEN B 1755

Hogebrinkerweg 18, 3871 KN HOEVELAKEN

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.





12345 25 — Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie	Deze kaart is noordgericht Perceelnummer Huisnummer Vastgestelde kadastrale grens Voorlopige kadastrale grens Administratieve kadastrale grens Bebouwing Overige topografie	Schaal 1:1000 Kadastrale gemeente Sectie Perceel	HOEVELAKEN B 1755	
---	---	--	------------------------------------	---

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 7 oktober 2013
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

--Oosterinslag--

Parkeerplaats

Pomp

Zuivering

Lozingspunt

Pb101

Bodem 1
1,4m-mv

Wand 1: 0,1-0,5m-v
Wand 1: 0,5-1,4m-mv

Wand 2: 0,1-0,5m-v
Wand 2: 0,5-1,4m-mv
Wand 2: 1,4-1,8m-mv

Bodem 2
1,8m-mv

Wand 3: 0,1-0,5m-v
Wand 3: 0,5-1,4m-mv
Wand 3: 1,4-1,8m-mv

Pb100

Pb6

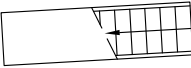
Magazijn



Legenda

- Controlepeilbuis herplaatst
- Bestaande controlepeilbuis
- Ontgravingsgrens
- Nabemonsteringsvak
- Bronbemaling
- Afvoerleiding zuivering
- Saneringslocatie

Kad. Gem. Hoevelaken
Sectie B, nr. 1755



0 1m 2m 3m 4m 5m

Vink
Vink Milieutechnisch
Adviesbureau b.v.
Valkseweg 62
Postbus 99
3770 AB Barneveld
Tel : 0342 - 406 449
Fax : 0342 - 406 459
E-mail : milieu@vink.nl
Internet : www.vink.nl

Onderwerp: Ontgravingsgrenzen & bemaling		
Project:	Opdrachtgever:	
Evaluatie bronsanering Hogebrinkerweg 18 Hoevelaken	Kühne Beheer b.v.	
Getekend : P.H.	Status :	Definitief
Schaal : 1:100	Datum :	10-04-2014
Formaat : A3	Projectnr. :	P13M0137
Tekeningnaam:	Teknr.:	Versie.:
P13M0137_775	01	00

DEZE TEKENING MAG ZONDER DE UITDRUKKELIJKE TOESTEMMING VAN VINK NIET GEKOPIEERD NOCH AAN DERDEN TER INZAGE GEGEVEN WORDEN.

--Oosterinslag--

Parkeerplaats



Legenda	
	In situ PID-meting (waarde in ppm)
	Ontgravingsgrens
	Nabemonsteringsvak
	Vml. putje
	Saneringslocatie

Kad. Gem. Hoevelaken
Sectie B, nr. 1755

Magazijn



0 1m 2m 3m 4m 5m

Vink

Vink Milieutechnisch
Adviesbureau b.v.
Valkseweg 62
Postbus 99
3770 AB Barneveld
Tel : 0342 - 406 449
Fax : 0342 - 406 459
E-mail : milieu@vink.nl
Internet : www.vink.nl

Onderwerp: Ontgravingsgrenzen & nabemonstering		
Project:	Evaluatie bronsanering Hogebrinkerweg 18 Hoevelaken	Opdrachtgever: Kühne Beheer b.v.
Getekend : P.H.	Status : Definitief	
Schaal : 1:100	Datum : 10-04-2014	
Formaat : A3	Projectnr. : P13M0137	
Tekeningnaam: P13M0137_775	Teknr.: 02	Versie.: 00

DEZE TEKENING MAG ZONDER DE UITDRUKKELIJKE TOESTEMMING VAN VINK NIET GEKOPIEERD NOCH AAN DERDEN TER INZAGE GEGEVEN WORDEN.