

MEMO

Onderwerp:

Verzoek tot versnelde afronding bodemsanering
Nijverheidsstraat 14-16, Herwen (GE019600067)

's-Hertogenbosch,
9 maart 2015

Projectnummer:
C05044.000047.0100

DIVISIE WATER & MILIEU

Van:
Rachelle Verburg

Opgesteld door:
Rachelle Verburg

Afdeling:
Divisie Water & Milieu 's-Hertogenbosch

Ons kenmerk:
078334666:A

Aan:
Egbert Sportel - ODRA
Xavier Maurer - ODRA

Kopieën aan:
Willem Boekholt - Van Gansewinkel
Robert Venrooij - Besi Netherlands BV

1. Aanleiding: verzoek tot afronding sanering

Op donderdag 29 januari 2015 heeft een telefonisch overleg plaatsgevonden tussen de OmgevingsDienst Regio Arnhem (Egbert Sportel) en ARCADIS (Rachelle Verburg) over de bodemsanering ter plaatse van de Nijverheidsstraat 14-16 in Herwen. Tijdens dit gesprek hebben genoemde contactpersonen van gedachten gewisseld over de mogelijkheid van versnelde afronding van deze bodemsanering. De actieve sanering op deze locatie is reeds afgerond en geschikt. De resterende saneringsverplichting betreft het aantonen van een stabiele eindsituatie.

Op basis van de door ARCADIS geschetste ontwikkeling van de grondwaterkwaliteit aan de hand van feitelijke meetwaarden heeft de ODRA aangegeven open te staan voor het maken van een vervroegde afweging of sprake is van een stabiele eindsituatie. Zoals afgestemd met de ODRA is voorliggende notitie opgesteld, die de saneringsmaatregelen op de locatie schetst en nadere onderbouwing geeft aan de stabiele eindsituatie in het grondwater. Op basis van deze notitie kan de ODRA een besluit nemen of een stabiele eindsituatie voldoende is aangetoond en overgegaan kan worden tot formele afronding van de sanering.

Locatiegegevens:

<i>Adres saneringslocatie</i>	<i>: Nijverheidsstraat 14-16 Herwen, gemeente Rijnwaarden</i>
<i>Bevoegd gezag code</i>	<i>: GE019600067</i>
<i>Verantwoordelijke verontreiniging</i>	<i>: Besi Netherlands BV (vml. FICO)</i>
<i>Uitvoerende partij</i>	<i>: Van Gansewinkel (vml. A&G Milieutechniek)</i>

2. Verontreinigingssituatie en status bodemsanering

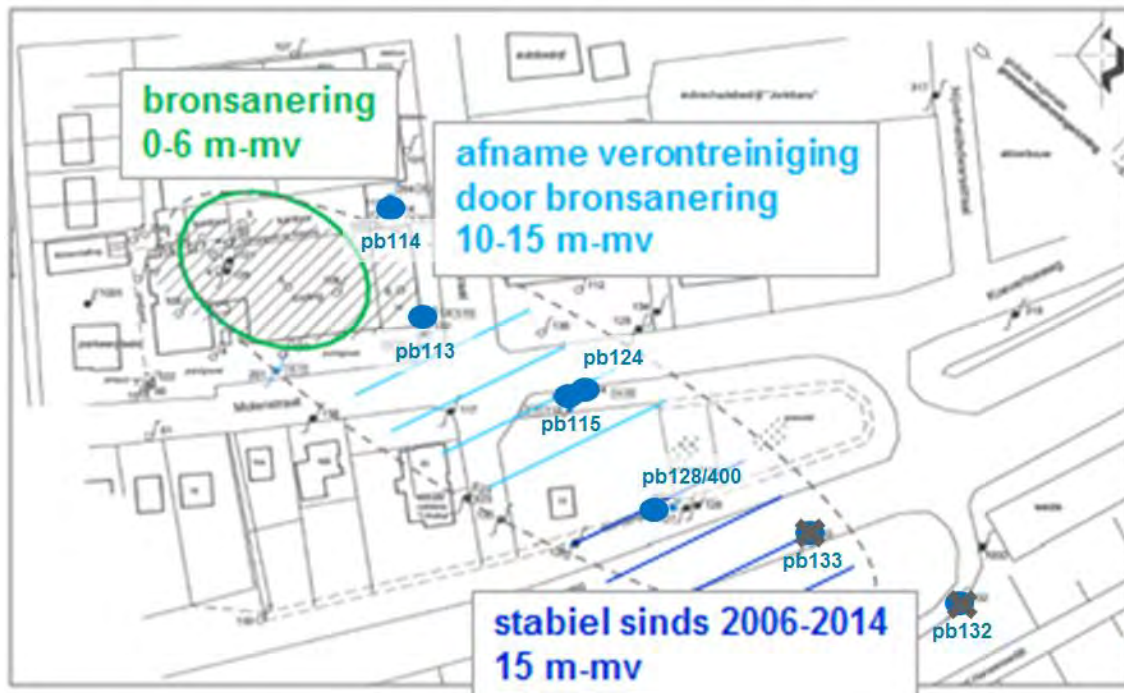
In 2008 is de locatie beschikt als ernstig, niet spoedeisend. Formeel was voor grond geen sprake van een saneringsplicht op basis van de aangetroffen bodemkwaliteit ¹. Voor grondwater was destijds sprake van een VOCl-verontreiniging met een geschatte omvang van 42.750 m³ boven de interventiewaarde. Op basis van de risicobeoordeling is geen sprake van risico's als gevolg van de verontreiniging.

Omdat de locatie zou worden herontwikkeld voor woningbouw is in 2008 een saneringsplan opgesteld dat uitgaat van zowel grondsanering (ontgraven) als grondwatersanering (stimuleren afbraak). Dit saneringsplan is beschikt en maakt onderscheid in de volgende saneringsfasen:

- Fase 1 (bronsanering)
 - Grondsanering door ontgraven (<S-waarde)
 - Grondwatersanering tot 7 m-mv (<I-waarde)
- Fase 2 (pluim)
 - Monitoring stabiele eindsituatie (dieper dan 7 meter)

Fase 1: bronsanering (2008-2013): beschikt

De actieve bronsanering is inmiddels afgerond. De ontgraving is uitgevoerd in juni 2008 en juni 2010. De grondwatersanering is uitgevoerd in de periode augustus 2008 t/m januari 2013. Op 28 oktober 2013 is een besluit instemming evaluatieverslag fase 1b genomen door ODRA, waarmee de actieve (bron)sanering is afgerond.



Afbeelding 1: Schets ligging voormalig brongebied waar actief is gesaneerd (groen), en grondwaterpluim (blauw), met ligging geselecteerde monitoringspeilbuizen

¹ Ter plaatse van de vermoedelijke bronlocaties zijn gehalten aangetroffen die de streefwaarde overschrijden, maar ruim onder de tussenwaarde blijven.

Fase 2: monitoring stabiele eindsituatie (2014 – heden)

De eerste monitoringsronden gericht op het aantonen van een stabiele eindsituatie zijn inmiddels uitgevoerd (conform de beschikking op het saneringsplan en de melding wijziging saneringsplan per 17-8-2012). In het saneringsplan en de hierop afgegeven beschikking staat als aanpak vermeld dat wanneer nalevering uit de bron wordt weggenomen de pluim uiteindelijk zal uitdoven en na verloop van tijd sprake zal zijn van een stabiele situatie. Om dit aan te tonen is in het saneringsplan een monitoringsperiode van 5 jaar (1x monitoring/jaar) voorzien.

3. Interpretatie resultaten: stabiele eindsituatie is behaald

Interpretatie van de beschikbare monitoringsgegevens van de pluim schetst dat al sinds lange tijd sprake van een stabiele situatie (al sinds de 1^e meetronde in 2006, voorafgaand aan het uitvoeren van de bronsanering, zie tabel 1). Daarbij bedragen de concentraties VC in het front van de pluim circa 30 µg/l.

Peilbuis	Datum	PER	TRI	CIS	VC
132 (14,5-15,5 m-mv)	23-5-2005	<d	<d	18**	32***
133 (14-15 m-mv)	23-5-2005	<d	<d	7,8*	35***
400 (14-15 m-mv)	13-1-2014	<d	<d	1,5*	6,6***
	15-1-2015	<d	<d	1,6*	4,9**
400 (19-20m-mv)	13-1-2014	<d	<d	<d	<d
	15-1-2015	<d	<d	<d	<d

Tabel 1: afnemende concentraties VOCl (µg/l) in het front van de pluim in periode 2006-2015 die duiden op stabiel karakter van de pluim

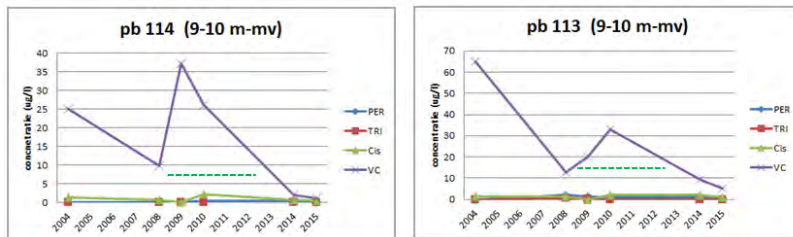
In het “middenstuk” van de pluim tussen de bronzone en het front van de pluim is een duidelijke afname van VC concentraties waarneembaar, als gevolg van sanering van de bronzone (en dus wegnemen van nalevering uit de bron). De ligging van het front van de pluim, het middenstuk en de voormalige bronzone zijn schetsmatig aangegeven in afbeelding 1. In deze afbeelding is eveneens de ligging van de geselecteerde monitoringspeilbuizen aangegeven waarmee in deze memo nadere onderbouwing wordt gegeven aan het stabiele karakter van de pluim.

Het pluimgedrag op deze locatie sluit aan bij situatie B3 zoals genoemd in §4.2 van de Beleidsnota Bodem 2012 van provincie Gelderland. De richtlijn monitoringsvereisten voor dit type pluim geeft aan dat stabiliteit moet worden aangetoond met vier monitoringsronden. Voor de volgende peilbuizen is inmiddels een uitgebreide monitoringsreeks opgebouwd:

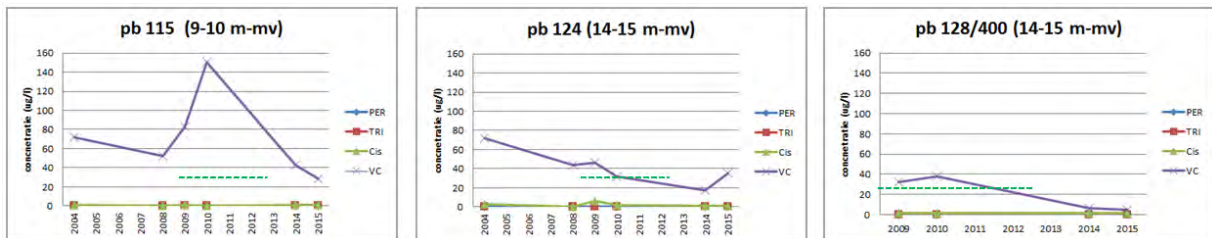
- Peilbuis 114, overgangsgebied bron naar pluim (2004, 2008, 2009, 2010, 2014, 2015)
- Peilbuis 113, overgangsgebied bron naar pluim (2004, 2008, 2009, 2010, 2014, 2015)
- Peilbuis 115, pluim (2004, 2008, 2010, 2014, 2015)
- Peilbuis 124, pluim (2004, 2008, 2010, 2014, 2015)
- Peilbuis 128/400 (2009, 2010, 2014, 2015)

De meetresultaten van de peilbuizen in het overgangsgebied van de bron naar de pluim zijn grafisch weergegeven in afbeelding 2. Hieruit blijkt de afname van nalevering van de bron in de tijd (tussentijdse verhoging van VC in 2010 wordt veroorzaakt door stimuleren biologische afbraak van VOCl door substraatinjectie). De groene stippellijn markeert de periode waarin de grondwatersanering

is uitgevoerd. De concentratieafname van de peilbuizen in de pluim is grafisch weergegeven in afbeelding 3.



Afbeelding 2: concentratieontwikkeling in peilbuizen stroomafwaarts van de bronzone



Afbeelding 3: concentratieafname in de pluim

In bijlage 1 is een overzichtstekening opgenomen met daarop de aangetroffen concentraties in een aantal peilbuizen, die de stabiliteit van de pluim illustreert. De monitoringsresultaten per peilbuis zijn opgenomen in de tabel in bijlage 2. De analysecertificaten behorende bij de monitoring uit 2014 (1^e tussenevaluatie fase 2) en 2015 (2^e tussenevaluatie fase 2) zijn opgenomen als bijlage 4 en 5. De analysecertificaten uit de eerdere monitoringsronden zijn opgenomen in bijlage 6.

4. Verzoek tot afronding

Op basis van bovenstaande lijkt versnelde afronding van de sanering reëel. De beoogde saneringsdoelstelling (stabiele eindsituatie) is immers al bereikt. Daarnaast is de huidige beschikking gebaseerd op de Circulaire Bodemsanering van mei 2006, terwijl sinds inwerkingtreding van de Circulaire van april 2012 het begrip stabiele eindsituatie is verruimd, en daarmee de mogelijkheden voor versnelde afronding van saneringsmaatregelen voor een mobiele verontreiniging.

Graag zien wij uw reactie ten aanzien van het verzoek tot afronding tegemoet, en bespreken wij de stappen die nodig zijn om de sanering formeel te beëindigen middels een beschikking op het saneringsresultaat voor fase 2 van de sanering. Gezien de wens van de eigenaar van de verontreiniging om de sanering op korte termijn af te ronden, verzoeken wij u om in uw afweging rekening te houden met afronding (indien mogelijk) voor de zomer van 2015.

Resumerend: argumenten voor afronding

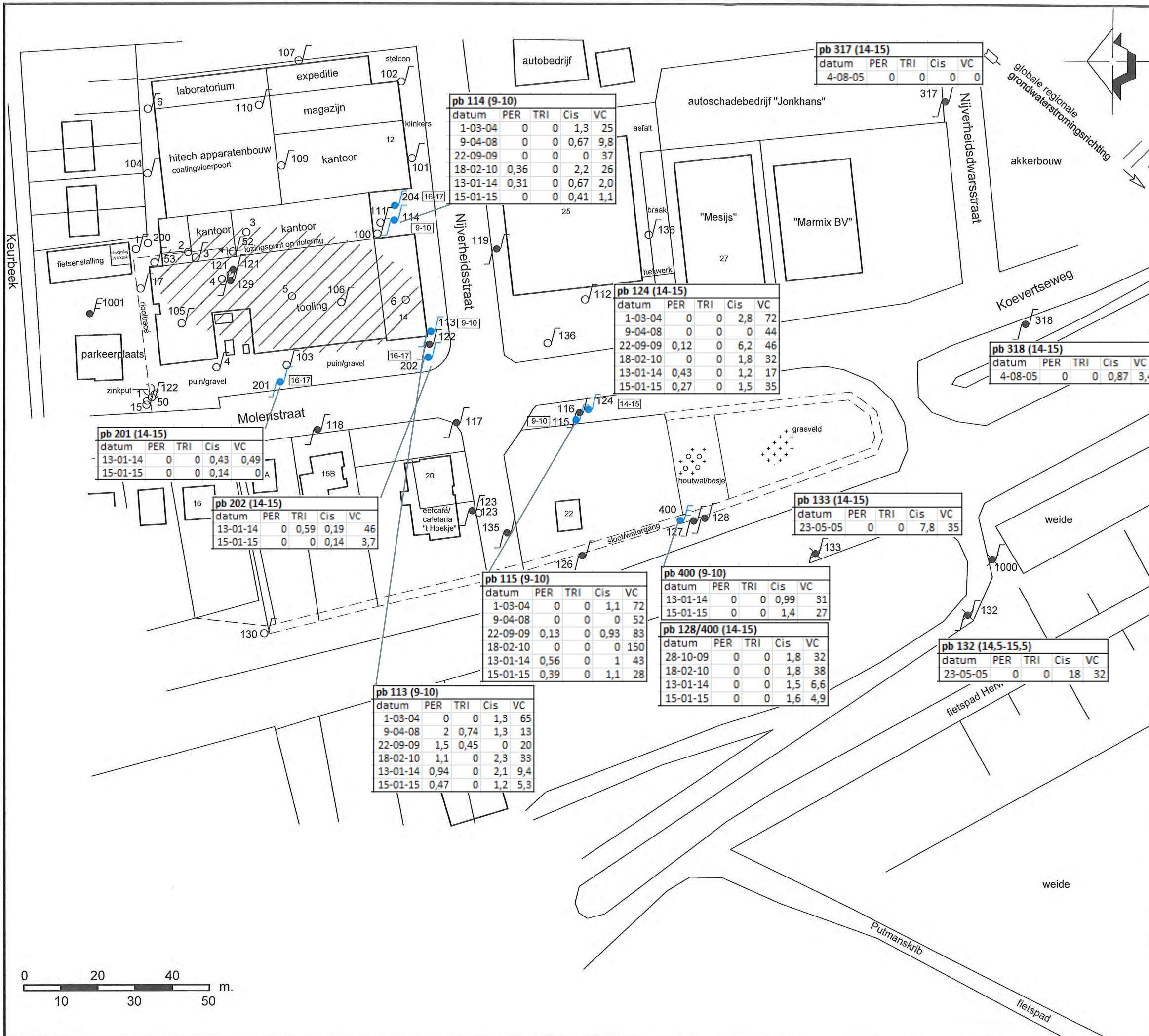
- Vergaande bronsanering uitgevoerd, waardoor nalevering is weggenomen
- Hierdoor zal de pluim uitdoven
- Concentraties in diepe pluim zijn al lange tijd stabiel (al sinds 1^e meetronde 2006)
- Geen sprake van risico's als gevolg van pluim (staat ook in beschikking)

Bijlagen

- Bijlage 1: Overzichtstekening peilbuizen en monitoringsresultaten
- Bijlage 2: Tabel met meetreeksen ter onderbouwing stabiele eindsituatie
- Bijlage 3: Overzicht besluiten Wbb
- Bijlage 4: Monitoringsrapport 1^e tussenevaluatie (januari 2014)
- Bijlage 5: Monitoringsrapport 2^e tussenevaluatie (januari 2015)
- Bijlage 6: Analysecertificaten monitoring peilbuizen monitoringsreeks periode 2004-2011

ARCADIS

Bijlage 1: Overzichtstekening peilbuizen en monitoringsresultaten



Legenda

- peilbuis voorgaand onderzoek
- midfilter voorgaand onderzoek
- verwijderde midfilter
- verwijderde peilbuis
- monitoringspeilbuizen/midfilters fase 2
- brongebied

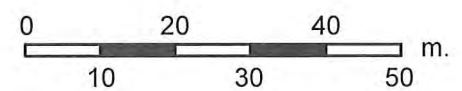
Omschrijving: **Situering monitoringspeilbuizen** Bijlage: 1

Project: **Fico-terrein Nijverheidsstraat 14-16, Herwen**
 Opdrachtgever: **Van Gansewinkel Milieutechniek**

Projectnummer: **20111643/REST**
 Tekenaar: **TWIE** Schaal: **1:1000** Formaat: **A3** Datum: **13-02-2014** Accoord:

Geofox-Lexmond

vestiging Oldenzaal
 Eekestraat 10-12
 Postbus 221
 7570 AE Oldenzaal
 T: (0541) 58 55 44
 F: (0541) 52 29 35
 www.geofox-lexmond.nl
 info@geofox-lexmond.nl



pb 114 (9-10)

datum	PER	TRI	Cis	VC
1-03-04	0	0	1,3	25
9-04-08	0	0	0,67	9,8
22-09-09	0	0	0	37
18-02-10	0,36	0	2,2	26
13-01-14	0,31	0	0,67	2,0
15-01-15	0	0	0,41	1,1

pb 124 (14-15)

datum	PER	TRI	Cis	VC
1-03-04	0	0	2,8	72
9-04-08	0	0	0	44
22-09-09	0,12	0	6,2	46
18-02-10	0	0	1,8	32
13-01-14	0,43	0	1,2	17
15-01-15	0,27	0	1,5	35

pb 318 (14-15)

datum	PER	TRI	Cis	VC
4-08-05	0	0	0,87	3,4

pb 201 (14-15)

datum	PER	TRI	Cis	VC
13-01-14	0	0	0,43	0,49
15-01-15	0	0	0,14	0

pb 202 (14-15)

datum	PER	TRI	Cis	VC
13-01-14	0	0,59	0,19	46
15-01-15	0	0	0,14	3,7

pb 115 (9-10)

datum	PER	TRI	Cis	VC
1-03-04	0	0	1,1	72
9-04-08	0	0	0	52
22-09-09	0,13	0	0,93	83
18-02-10	0	0	0	150
13-01-14	0,56	0	1	43
15-01-15	0,39	0	1,1	28

pb 400 (9-10)

datum	PER	TRI	Cis	VC
13-01-14	0	0	0,99	31
15-01-15	0	0	1,4	27

pb 128/400 (14-15)

datum	PER	TRI	Cis	VC
28-10-09	0	0	1,8	32
18-02-10	0	0	1,8	38
13-01-14	0	0	1,5	6,6
15-01-15	0	0	1,6	4,9

pb 132 (14,5-15,5)

datum	PER	TRI	Cis	VC
23-05-05	0	0	18	32

pb 113 (9-10)

datum	PER	TRI	Cis	VC
1-03-04	0	0	1,3	65
9-04-08	2	0,74	1,3	13
22-09-09	1,5	0,45	0	20
18-02-10	1,1	0	2,3	33
13-01-14	0,94	0	2,1	9,4
15-01-15	0,47	0	1,2	5,3

ARCADIS

Bijlage 2: Tabel met meetreeksen ter onderbouwing stabiele eindsituatie

pb 114 (9-10 m-mv)	datum		PER	TRI	Cis	VC
	1-3-2004	2004	0	0	1,3	25
	9-4-2008	2008	0	0	0,67	9,8
	22-9-2009	2009	0	0	0	37
	18-2-2010	2010	0,36	0	2,2	26
	13-1-2014	2014	0,31	0	0,67	2
	15-1-2015	2015	0	0	0,41	1,1
pb 113 (9-10 m-mv)	datum		PER	TRI	Cis	VC
	1-3-2004	2004	0	0	1,3	65
	9-4-2008	2008	2	0,74	1,3	13
	22-9-2009	2009	1,5	0,45	0	20
	18-2-2010	2010	1,1	0	2,3	33
	13-1-2014	2014	0,94	0	2,1	9,4
	15-1-2015	2015	0,47	0	1,2	5,3
pb 115 (9-10 m-mv)	datum		PER	TRI	Cis	VC
	1-3-2004	2004	0	0	1,1	72
	9-4-2008	2008	0	0	0	52
	22-9-2009	2009	0,13	0	0,93	83
	18-2-2010	2010	0	0	0	150
	13-1-2014	2014	0,56	0	1	43
	15-1-2015	2015	0,39	0	1,1	28
pb 124 (14-15 m-mv)	datum		PER	TRI	Cis	VC
	1-3-2004	2004	0	0	2,8	72
	9-4-2008	2008	0	0	0	44
	22-9-2009	2009	0,12	0	6,2	46
	18-2-2010	2010	0	0	1,8	32
	13-1-2014	2014	0,43	0	1,2	17
	15-1-2015	2015	0,27	0	1,5	35
pb 128/400 (14-15 m-mv)	datum		PER	TRI	Cis	VC
	28-10-2009	2009	0	0	1,8	32
	18-2-2010	2010	0	0	1,8	38
	13-1-2014	2014	0	0	1,5	6,6
	15-1-2015	2015	0	0	1,6	4,9

ARCADIS

Bijlage 3: Overzicht besluiten Wbb

Besluitdatum	Besluit	Kenmerk
- 16 januari 2008	vaststelling ernst en spoedeisendheid	00417841
- 16 januari 2008	instemming saneringsplan	00417851
- 11 mei 2011	conclusie op evaluatierapport fase 1	01048724
- 27 januari 2012	wijziging saneringsplan	01297247
- 17 augustus 2012	wijziging saneringsplan	01436722
- 28 oktober 2013	instemming evaluatieverslag fase 1b	2007-015368

ARCADIS

Bijlage 4: Monitoringsrapport 1^e tussenevaluatie (januari 2014)

Geofox-Lexmond bv

Eekestraat 10-12
Postbus 221
7570 AE Oldenzaal
T (0541) 58 55 44
F (0541) 52 29 35

www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Overige vestigingen:
Gouda en Tilburg

KvK Enschede nr. 06056452

Van Gansewinkel Milieutechniek bv
De heer W. Boekholt
Postbus 2230
5600 CE Eindhoven

Uw kenmerk:

Ons kenmerk: tussenevaluatie 1

Oldenzaal, 13 februari 2014

Onderwerp: Resultaten monitoringsronde 1
Locatie: Fico-terrein te Herwen
Projectnummer: 20111643/REST
Behandeld door: De heer ing. R.B. Stegge

Geachte heer Boekholt,

In opdracht van Van Gansewinkel Milieutechniek bv is door Geofox-Lexmond in januari 2014 het grondwater bemonsterd van een tiental peilbuizen, gelegen in de omgeving van het voormalige Fico-terrein aan de Nijverheidsstraat te Herwen. Het betreft hier de eerste bemonsteringsronde van in totaal vijf ronden als onderdeel van een saneringsfase.

Inleiding

Op het voormalige Fico-terrein is als gevolg van bedrijfsactiviteiten een bodemverontreiniging ontstaan met VOCl. Voor de aanpak van de verontreiniging is door Geofox-Lexmond een saneringsplan opgesteld (20071755/REST, d.d. 3 september 2007), welke beschikt is door de provincie Gelderland. De beschikking is afgegeven op 16 januari 2008 met kenmerk 2007-015368. Het geval van verontreiniging staat bij de provincie bekend onder nummer GE019600067. De sanering van de bodemverontreiniging bestaat uit een actieve fase 1 en een passieve fase 2. Fase 1 is inmiddels afgerond en vastgelegd in een evaluatieverslag (Geofox-Lexmond, 20082458, d.d. 27 augustus 2010). Het verslag is op 11 mei 2011 beschikt door de provincie met kenmerk 2010-016748.

In het saneringsplan is een beknopte beschrijving gegeven over de aanpak voor fase 2.

Door Geofox-Lexmond is in 2012 een notitie opgesteld, waarin de aanpak voor fase 2 nader is uitgewerkt (kenmerk 20111643_a3BRF, d.d. 21 juni 2012). De notitie is door de provincie Gelderland goedgekeurd (zaaknummer 2007-015368, d.d. 17-08-2012).

Fase 1

Fase 1 heeft zich gericht op de bodemlaag tot een diepte van 6 à 7 m-mv waarbij de verontreiniging met VOCl in het grondwater is gesaneerd tot beneden de interventiewaarde.

Door de aanwezigheid van de Herwensedijk (primaire waterkering) is het niet mogelijk om de pluim volledig in beeld te brengen.

Door deze beperkingen is het niet mogelijk om op de gebruikelijke manier de stabiele eindsituatie aan te tonen. Daarom is in het saneringsplan en de beschikking de volgende aanpak gekozen voor fase 2:

Doordat er geen nalevering vanuit de bron (gehalten < I-waarde) meer zal plaatsvinden en de verontreiniging wordt verdund zal de pluim uiteindelijk "uitdoven". Hierdoor zal er na verloop van tijd sprake zijn van een stabiele situatie. Om aan te tonen dat er geen nalevering plaatsvindt en de concentratie in het overgangsgebied bronlocatie/pluim afneemt, vindt er monitoring plaats tussen de bronlocatie en het dijklichaam. Het grondwater wordt over een periode van 5 jaar gemonitord.

Fase 2

Fase 2 zal zich richten op het bodemtraject 10-20 m-mv. Fase 2 is erop gericht om door monitoring vast te stellen of er nog sprake is van nalevering vanuit het brongebied dat tijdens fase 1 is gesaneerd en wat het concentratieverloop is in de pluim.

In de eerder genoemde notitie is een monitoringsvariant uitgewerkt, waarbij het grondwater op verschillende diepten wordt bemonsterd. Hiertoe is een tiental peilbuizen / minifilters geselecteerd, waarbij het grondwater op de rand en stroomafwaarts van het brongebied wordt bemonsterd, evenals het pluimgebied.

Actiewaarden

De aangetoonde concentraties in het eerste jaar van de monitoring van het grondwater (betreft de bemonstering in januari 2014), van de vijf peilbuizen nabij het brongebied (nummers 113/114/201/202/204), wordt als uitgangssituatie genomen (nulsituatie). Indien in jaar 5 van de monitoring de concentraties VOCl in het grondwater in minimaal twee filters de interventiewaarde overschrijden en deze concentraties minimaal een factor 3 hoger liggen dan tijdens de nulsituatie vastgelegde concentraties, zal er actie worden ondernomen. Ten aanzien van het grondwater uit de twee peilbuizen in het overgangsgebied (115 en 124) en uit de drie filters (400-1,-2,-3) nabij de dijk is er geen sprake van actiewaarden, omdat hier alleen het concentratieniveau wordt vastgesteld van het grondwater dat buitendijks stroomt.

Na vijf bemonsteringsronden zal een evaluatierapport voor fase 2 worden opgesteld.

Uitgevoerde werkzaamheden

Bemonstering van het grondwater is uitgevoerd onder certificaat conform de richtlijnen en kwaliteitseisen zoals genoemd in de Beoordelingsrichtlijn veldwerk voor milieuhygiënisch bodem en waterbodemonderzoek en mechanisch boren van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, nummer 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (kortweg: BRL SIKB 2000) en VKB Protocol 2002 (Het nemen van grondwatermonsters).

Door de firma Daemen Milieutechniek zijn in 2013, conform de notitie, op één positie drie peilbuizen geplaatst in het pluimgebied, met filters op drie verschillende diepten (peilbuis 400). Tevens is peilbuis 201 herplaatst omdat deze was verdwenen. De boorstaten zijn als bijlage 2 toegevoegd.

Tabel 1 geeft een overzicht van de monitoringswerkzaamheden.

Tabel 1 Overzicht monitoringspeilbuizen/minifilters

Peilbuis / midfilters	Filterstelling (m-mv)	Analyses
<i>Rondom brongebied</i>		
113 (midifilter)	9,0 – 10	VOCl incl. vinylchloride
114 (midifilter)	9,0 – 10	VOCl incl. vinylchloride
201	16 - 17	VOCl incl. vinylchloride
202 (midifilter)	16 - 17	VOCl incl. vinylchloride
204 (midifilter)	16 – 17	VOCl incl. vinylchloride
<i>Overgangsgebied</i>		
115 (midifilter)	9,0 - 10	VOCl incl. vinylchloride
124 (midifilter)	14 – 15	VOCl incl. vinylchloride
<i>Pluimgebied</i>		
400-1	9,0 – 10,0	VOCl incl. vinylchloride
400-2	14 – 15	VOCl incl. vinylchloride
400-3	19 – 20	VOCl incl. vinylchloride

Het grondwater ten behoeve van ronde 1 (tevens nulsituatie) is bemonsterd op 13 januari 2014 door de geregistreerde veldmedewerker, de heer R. Blokhuis. Voorafgaand aan de bemonstering van het grondwater is de diepte van de grondwaterspiegel bepaald en zijn de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (Ec) van het grondwater vastgesteld.

De diepte van de grondwaterspiegel is alleen vastgesteld van de peilbuizen 201 en de 400-serie omdat de overige filters minifilters betreffen.

De situering van de peilbuizen en minifilters is weergegeven in bijlage 1.

Resultaten en interpretatie

De chemische analyses zijn uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitssysteem door het milieulaboratorium van Eurofins te Barneveld. De analyseresultaten zijn getoetst aan het referentiekader van het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013 (staatscourant 2013 nr. 16675). In het Besluit bodemkwaliteit wordt de achtergrondwaarde voor grond en in de Circulaire worden de streefwaarde (S) voor grondwater en de interventiewaarde (I) voor grond en grondwater onderscheiden.

De toetsingsresultaten zijn opgenomen in een overzichtstabel, welke als bijlage 3 is toegevoegd. De analysecertificaten zijn in bijlage 4 opgenomen.

Afgezien van de filters 400-1, 400-2 en 400-3, worden de overige peilbuizen/midfilters al sinds 2004-2005 bemonsterd. Met name de concentraties vinylchloride overschreden de interventiewaarde. De overige VOCl-componenten overschreden maximaal de streefwaarde danwel de achtergrondwaarde.

Op basis van de huidige resultaten blijkt dat wederom de concentraties vinylchloride de interventiewaarde overschrijden in het merendeel van de peilbuizen en midfilters. De concentraties liggen over het algemeen iets lager ten opzichte van de vorige ronde. In het grondwater van de twee filters van peilbuis 400, op een diepte van 5 en 10 m-mv, overschrijden de concentratie vinylchloride eveneens de interventiewaarde. In het diepste filter op 20 m-mv zijn geen verhoogde concentraties aangetoond.

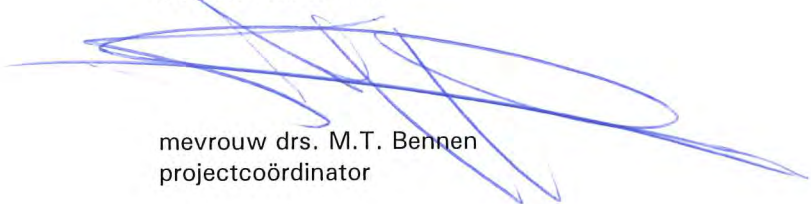
Conform de notitie is met deze eerste monitoringronde voor het grondwater rondom het brongebied een uitgangssituatie gecreëerd, waaraan zal worden getoetst tijdens de volgende vier ronden.

De volgende monitoringsronde zal in januari 2015 plaatsvinden.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

Geofox-Lexmond bv

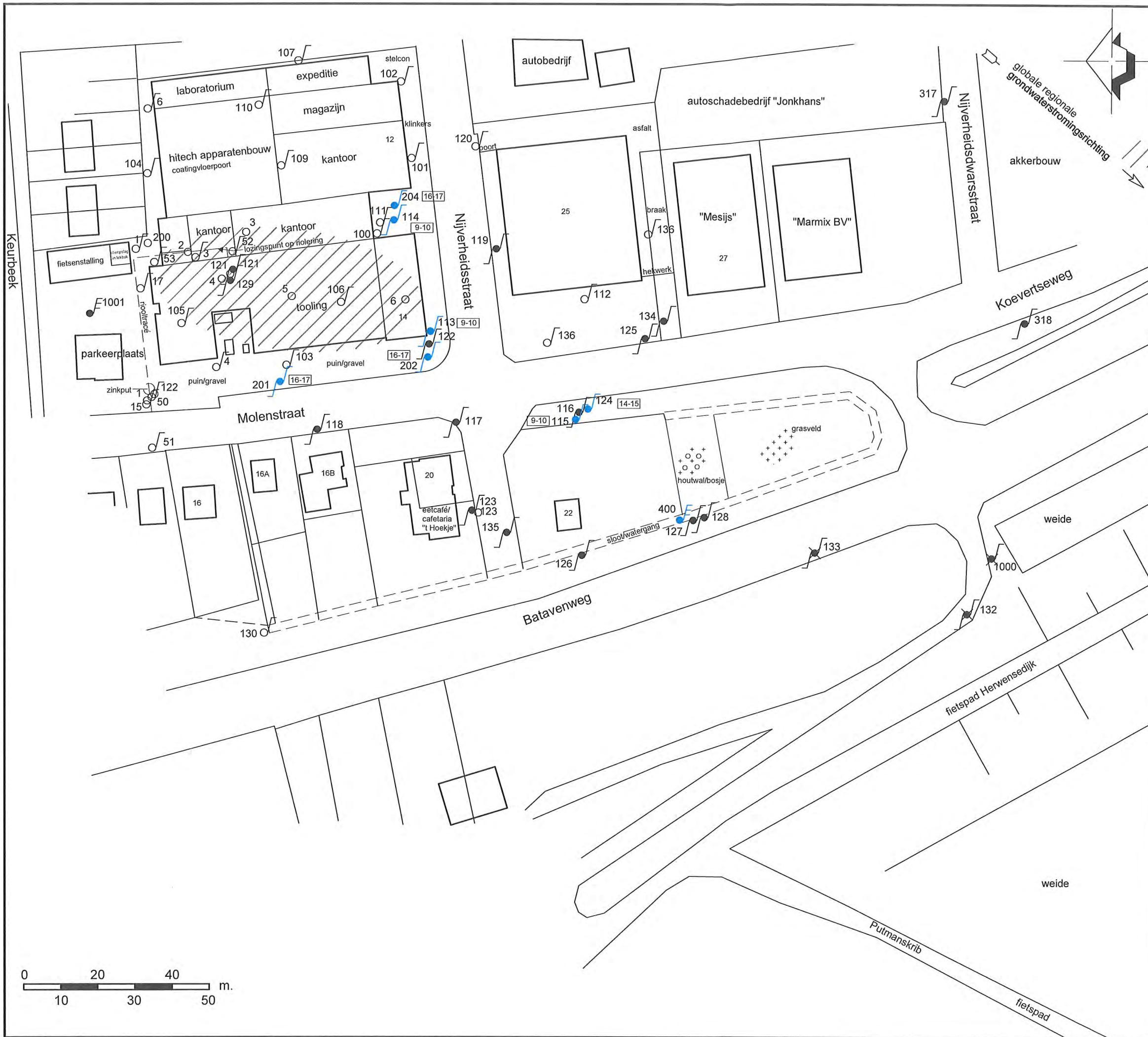


mevrouw drs. M.T. Bennen
projectcoördinator







Bijlagen:

1. Situatietekening;
2. Boorstaten;
3. Toetsingstabel;
4. Analysecertificaten.

Bijlage 1 Situatietekening




Legenda

-  peilbuis voorgaand onderzoek
-  midfilter voorgaand onderzoek
-  verwijderde midfilter
-  verwijderde peilbuis
-  monitoringspeilbuizen/midfilters fase 2
-  brongebied

Omschrijving: **Situering monitoringspeilbuizen** Bijlage: 1

Project:
Fico-terrein
 Nijverheidsstraat 14-16, Herwen
 Opdrachtgever:
Van Gansewinkel Milieutechniek

Projectnummer:
20111643/REST

Tekenaar: **TWIE** Schaal: **1:1000** Formaat: **A3** Datum: **13-02-2014** Accoord: 

Geofox-Lexmond 

vestiging Oldenzaal
 Eekestraat 10-12
 Postbus 221
 7570 AE Oldenzaal
 T: (0541) 58 55 44
 F: (0541) 52 29 35
 www.geofox-lexmond.nl
 info@geofox-lexmond.nl

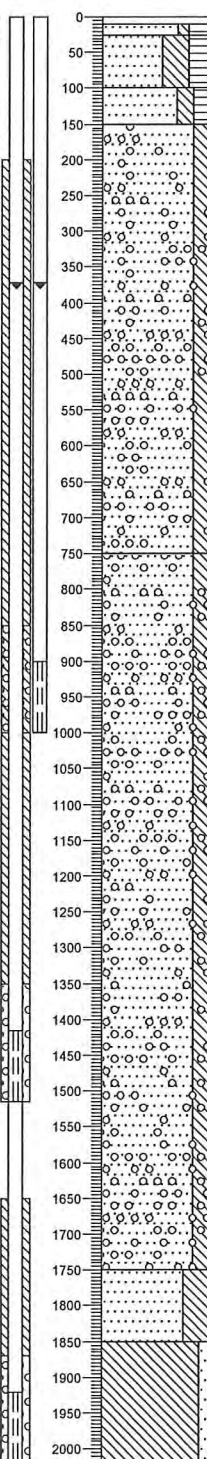
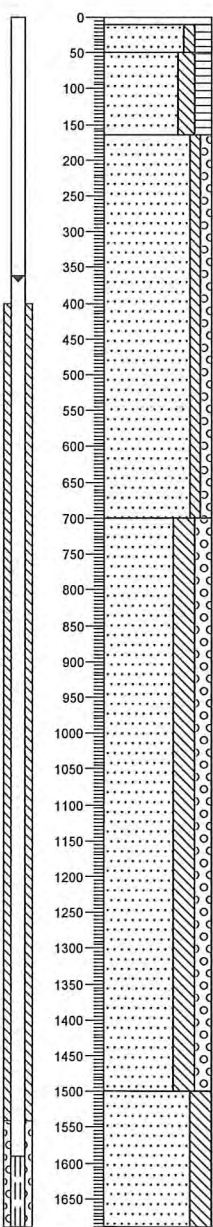
Bijlage 2 Boorstaten

Boring: 201

Datum:

Boring: 400

Datum:



Bijlage 3 Toetsingstabel

Bijlage 4 Analysecertificaten

Geofox-Lexmond Milieuadviseurs
T.a.v. R. Stegge
Postbus 221
7570 AE OLDENZAAL

Analysecertificaat

Datum: 16-01-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014003158/1
Uw project/verslagnummer	20111643
Uw projectnaam	Nijverheidstraat, Herwen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-01-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-0WD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20111643	Certificaatnummer/Versie	2014003158/1
Uw projectnaam	Nijverheidstraat, Herwen	Startdatum	13-01-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-01-2014/09:44
Datum monstername	13-01-2014	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	rblo	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	0.31	0.63	0.94	0.59	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	0.55	<0.10	1.9	0.12	0.36
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	0.12	<0.10	0.23	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	3.0	<1.6	<1.6
S Vinylchloride	µg/L	2.0	8.9	9.4	46	0.49
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.67	0.14 ¹⁾	2.1	0.19	0.43

Nr. Monsteromschrijving

1	114-1-1 114 (900-1000)
2	204-1-1 204 (1600-1700)
3	113-1-1 113 (900-1000)
4	202-1-1 202 (1600-1700)
5	201-1-1 201 (1590-1690)

Analytico-nr.

7933282
7933283
7933284
7933285
7933286

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20111643
 Uw projectnaam Nijverheidstraat, Herwen
 Uw ordernummer
 Datum monstername 13-01-2014
 Monsternemer rblo
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014003158/1
 Startdatum 13-01-2014
 Rapportagedatum 16-01-2014/09:44
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	0.24	0.21	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	0.43	0.56	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	1.1	0.71	0.66	1.4	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.34	0.33	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	2.0	1.8	<1.6	<1.6	<1.6
S Vinylchloride	µg/L	17	43	31	6.6	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	1.2	1.0	0.99	1.5	0.14 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving
6	124-1-1 124 (1400-1500)
7	115-1-1 115 (900-1000)
8	400-1-1 400 (900-1000)
9	400-2-1 400 (1400-1500)
10	400-3-1 400 (1900-2000)

Analytico-nr.
 7933287
 7933288
 7933289
 7933290
 7933291
Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytica B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlooms Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014003158/1

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7933282	114	1	900	1,000	0680061192	114-1-1 114 (900-1000)
7933283	204	1	1,600	1,700	0680061193	204-1-1 204 (1600-1700)
7933284	113	1	900	1,000	0680061198	113-1-1 113 (900-1000)
7933285	202	1	1,600	1,700	0680061202	202-1-1 202 (1600-1700)
7933286	201	1	1,590	1,690	0680061200	201-1-1 201 (1590-1690)
7933287	124	1	1,400	1,500	0680061183	124-1-1 124 (1400-1500)
7933288	115	1	900	1,000	0680061199	115-1-1 115 (900-1000)
7933289	400	1	900	1,000	0680061203	400-1-1 400 (900-1000)
7933290	400	1	1,400	1,500	0680061190	400-2-1 400 (1400-1500)
7933291	400	1	1,900	2,000	0680061188	400-3-1 400 (1900-2000)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014003158/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014003158/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Woelse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Geofox-Lexmond bv

Eekestraat 10-12
Postbus 221
7570 AE Oldenzaal
T (0541) 58 55 44
F (0541) 52 29 35

www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Overige vestigingen:
Gouda en Tilburg

KvK Enschede nr. 06056452

Van Gansewinkel Milieutechniek bv
De heer W. Boekholt
Postbus 2230
5600 CE Eindhoven

Uw kenmerk:

Ons kenmerk: tussenevaluatie 1

Oldenzaal, 13 februari 2014

Onderwerp: Resultaten monitoringsronde 1
Locatie: Fico-terrein te Herwen
Projectnummer: 20111643/REST
Behandeld door: De heer ing. R.B. Stegge

Geachte heer Boekholt,

In opdracht van Van Gansewinkel Milieutechniek bv is door Geofox-Lexmond in januari 2014 het grondwater bemonsterd van een tiental peilbuizen, gelegen in de omgeving van het voormalige Fico-terrein aan de Nijverheidsstraat te Herwen. Het betreft hier de eerste bemonsteringsronde van in totaal vijf ronden als onderdeel van een saneringsfase.

Inleiding

Op het voormalige Fico-terrein is als gevolg van bedrijfsactiviteiten een bodemverontreiniging ontstaan met VOCl. Voor de aanpak van de verontreiniging is door Geofox-Lexmond een saneringsplan opgesteld (20071755/REST, d.d. 3 september 2007), welke beschikt is door de provincie Gelderland. De beschikking is afgegeven op 16 januari 2008 met kenmerk 2007-015368. Het geval van verontreiniging staat bij de provincie bekend onder nummer GE019600067. De sanering van de bodemverontreiniging bestaat uit een actieve fase 1 en een passieve fase 2. Fase 1 is inmiddels afgerond en vastgelegd in een evaluatieverslag (Geofox-Lexmond, 20082458, d.d. 27 augustus 2010). Het verslag is op 11 mei 2011 beschikt door de provincie met kenmerk 2010-016748.

In het saneringsplan is een beknopte beschrijving gegeven over de aanpak voor fase 2.

Door Geofox-Lexmond is in 2012 een notitie opgesteld, waarin de aanpak voor fase 2 nader is uitgewerkt (kenmerk 20111643_a3BRF, d.d. 21 juni 2012). De notitie is door de provincie Gelderland goedgekeurd (zaaknummer 2007-015368, d.d. 17-08-2012).

Fase 1

Fase 1 heeft zich gericht op de bodemlaag tot een diepte van 6 à 7 m-mv waarbij de verontreiniging met VOCl in het grondwater is gesaneerd tot beneden de interventiewaarde.

Door de aanwezigheid van de Herwensedijk (primaire waterkering) is het niet mogelijk om de pluim volledig in beeld te brengen.

Door deze beperkingen is het niet mogelijk om op de gebruikelijke manier de stabiele eindsituatie aan te tonen. Daarom is in het saneringsplan en de beschikking de volgende aanpak gekozen voor fase 2:

Doordat er geen nalevering vanuit de bron (gehalten < I-waarde) meer zal plaatsvinden en de verontreiniging wordt verdund zal de pluim uiteindelijk "uitdoven". Hierdoor zal er na verloop van tijd sprake zijn van een stabiele situatie. Om aan te tonen dat er geen nalevering plaatsvindt en de concentratie in het overgangsgebied bronlocatie/pluim afneemt, vindt er monitoring plaats tussen de bronlocatie en het dijklichaam. Het grondwater wordt over een periode van 5 jaar gemonitord.

Fase 2

Fase 2 zal zich richten op het bodemtraject 10-20 m-mv. Fase 2 is er op gericht om door monitoring vast te stellen of er nog sprake is van nalevering vanuit het brongebied dat tijdens fase 1 is gesaneerd en wat het concentratieverloop is in de pluim.

In de eerder genoemde notitie is een monitoringsvariant uitgewerkt, waarbij het grondwater op verschillende diepten wordt bemonsterd. Hiertoe is een tiental peilbuizen / minifilters geselecteerd, waarbij het grondwater op de rand en stroomafwaarts van het brongebied wordt bemonsterd, evenals het pluimgebied.

Actiewaarden

De aangetoonde concentraties in het eerste jaar van de monitoring van het grondwater (betreft de bemonstering in januari 2014), van de vijf peilbuizen nabij het brongebied (nummers 113/114/201/202/204), wordt als uitgangssituatie genomen (nulsituatie). Indien in jaar 5 van de monitoring de concentraties VOCl in het grondwater in minimaal twee filters de interventiewaarde overschrijden en deze concentraties minimaal een factor 3 hoger liggen dan tijdens de nulsituatie vastgelegde concentraties, zal er actie worden ondernomen. Ten aanzien van het grondwater uit de twee peilbuizen in het overgangsgebied (115 en 124) en uit de drie filters (400-1,-2,-3) nabij de dijk is er geen sprake van actiewaarden, omdat hier alleen het concentratieniveau wordt vastgesteld van het grondwater dat buitendijks stroomt.

Na vijf bemonsteringsronden zal een evaluatierapport voor fase 2 worden opgesteld.

Uitgevoerde werkzaamheden

Bemonstering van het grondwater is uitgevoerd onder certificaat conform de richtlijnen en kwaliteitseisen zoals genoemd in de Beoordelingsrichtlijn veldwerk voor milieuhygiënisch bodem en waterbodemonderzoek en mechanisch boren van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, nummer 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (kortweg: BRL SIKB 2000) en VKB Protocol 2002 (Het nemen van grondwatermonsters).

Door de firma Daemen Milieutechniek zijn in 2013, conform de notitie, op één positie drie peilbuizen geplaatst in het pluimgebied, met filters op drie verschillende diepten (peilbuis 400). Tevens is peilbuis 201 herplaatst omdat deze was verdwenen. De boorstaten zijn als bijlage 2 toegevoegd.

Tabel 1 geeft een overzicht van de monitoringswerkzaamheden.

Tabel 1 Overzicht monitoringspeilbuizen/minifilters

Peilbuis / midfilters	Filterstelling (m-mv)	Analyses
<i>Rondom brongebied</i>		
113 (midifilter)	9,0 – 10	VOCl incl. vinylchloride
114 (midifilter)	9,0 – 10	VOCl incl. vinylchloride
201	16 – 17	VOCl incl. vinylchloride
202 (midifilter)	16 – 17	VOCl incl. vinylchloride
204 (midifilter)	16 – 17	VOCl incl. vinylchloride
<i>Overgangsgebied</i>		
115 (midifilter)	9,0 - 10	VOCl incl. vinylchloride
124 (midifilter)	14 – 15	VOCl incl. vinylchloride
<i>Pluimgebied</i>		
400-1	9,0 – 10,0	VOCl incl. vinylchloride
400-2	14 – 15	VOCl incl. vinylchloride
400-3	19 – 20	VOCl incl. vinylchloride

Het grondwater ten behoeve van ronde 1 (tevens nulsituatie) is bemonsterd op 13 januari 2014 door de geregistreerde veldmedewerker, de heer R. Blokhuis. Voorafgaand aan de bemonstering van het grondwater is de diepte van de grondwaterspiegel bepaald en zijn de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (Ec) van het grondwater vastgesteld.

De diepte van de grondwaterspiegel is alleen vastgesteld van de peilbuizen 201 en de 400-serie omdat de overige filters minifilters betreffen.

De situering van de peilbuizen en minifilters is weergegeven in bijlage 1.

Resultaten en interpretatie

De chemische analyses zijn uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitssysteem door het milieulaboratorium van Eurofins te Barneveld. De analyseresultaten zijn getoetst aan het referentiekader van het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013 (staatscourant 2013 nr. 16675). In het Besluit bodemkwaliteit wordt de achtergrondwaarde voor grond en in de Circulaire worden de streefwaarde (S) voor grondwater en de interventiewaarde (I) voor grond en grondwater onderscheiden.

De toetsingsresultaten zijn opgenomen in een overzichtstabel, welke als bijlage 3 is toegevoegd. De analysecertificaten zijn in bijlage 4 opgenomen.

Afgezien van de filters 400-1, 400-2 en 400-3, worden de overige peilbuizen/midfilters al sinds 2004-2005 bemonsterd. Met name de concentraties vinylchloride overschreden de interventiewaarde. De overige VOCl-componenten overschreden maximaal de streefwaarde danwel de achtergrondwaarde.

Op basis van de huidige resultaten blijkt dat wederom de concentraties vinylchloride de interventiewaarde overschrijden in het merendeel van de peilbuizen en midfilters. De concentraties liggen over het algemeen iets lager ten opzichte van de vorige ronde. In het grondwater van de twee filters van peilbuis 400, op een diepte van 5 en 10 m-mv, overschrijden de concentratie vinylchloride eveneens de interventiewaarde. In het diepste filter op 20 m-mv zijn geen verhoogde concentraties aangetoond.

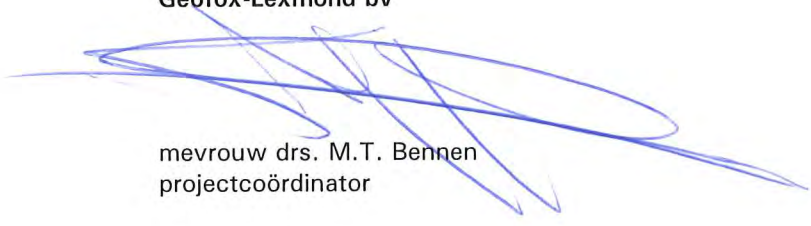
Conform de notitie is met deze eerste monitoringronde voor het grondwater rondom het brongebied een uitgangssituatie gecreëerd, waaraan zal worden getoetst tijdens de volgende vier ronden.

De volgende monitoringsronde zal in januari 2015 plaatsvinden.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

Geofox-Lexmond bv

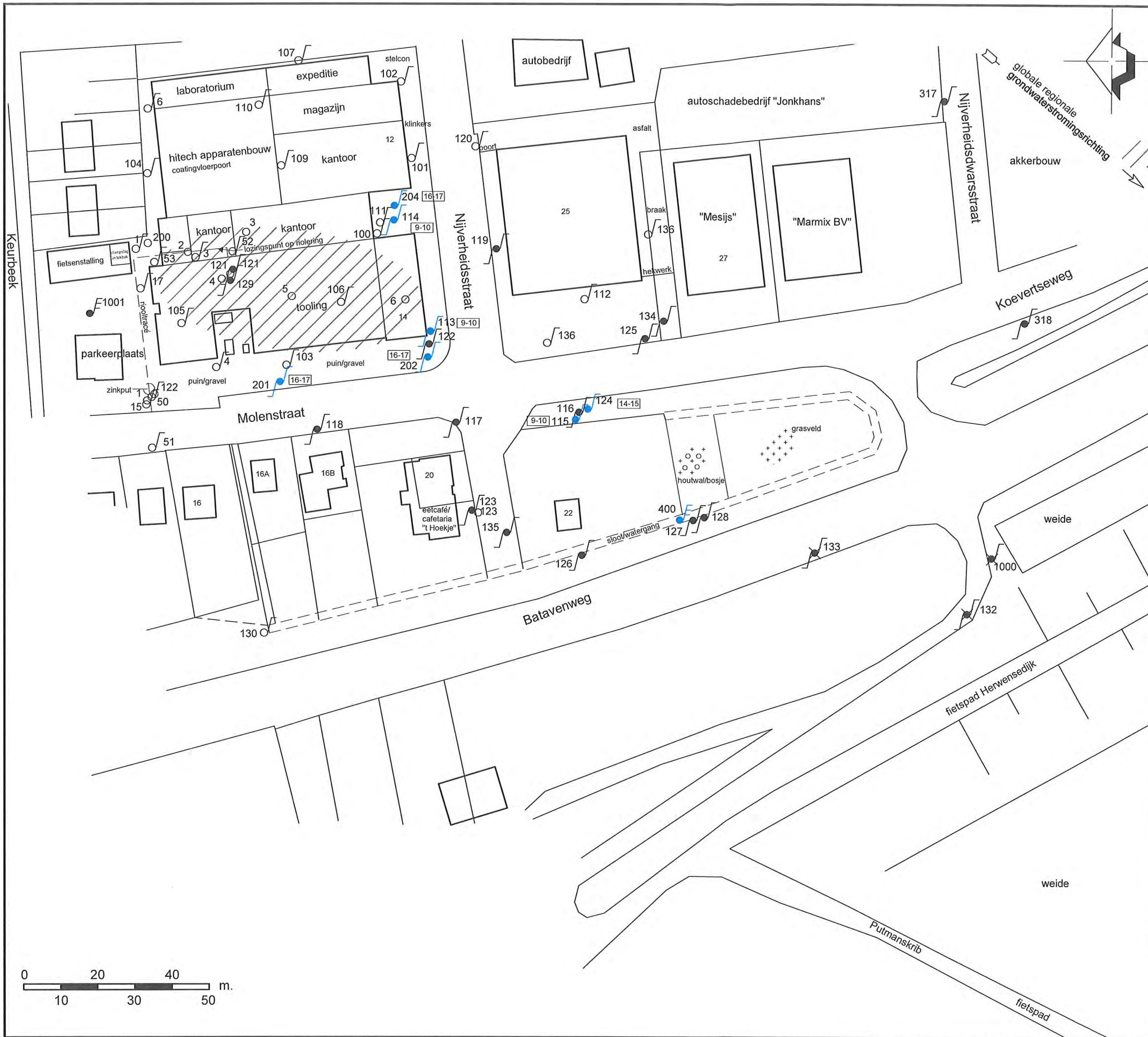


mevrouw drs. M.T. Bennen
projectcoördinator







Bijlagen:

1. Situatietekening;
2. Boorstaten;
3. Toetsingstabel;
4. Analysecertificaten.

Bijlage 1 Situatietekening




Legenda

-  peilbuis voorgaand onderzoek
-  midfilter voorgaand onderzoek
-  verwijderde midfilter
-  verwijderde peilbuis
-  monitoringspeilbuizen/midfilters fase 2
-  brongebied

Omschrijving: **Situering monitoringspeilbuizen** Bijlage: 1

Project: **Fico-terrein**
Nijverheidsstraat 14-16, Herwen
 Opdrachtgever: **Van Gansewinkel Milieutechniek**

Projectnummer: **20111643/REST**

Tekenaar: **TWIE** Schaal: **1:1000** Formaat: **A3** Datum: **13-02-2014** Accoord: 

Geofox-Lexmond 

vestiging Oldenzaal
 Eekestraat 10-12
 Postbus 221
 7570 AE Oldenzaal
 T: (0541) 58 55 44
 F: (0541) 52 29 35
 www.geofox-lexmond.nl
 info@geofox-lexmond.nl

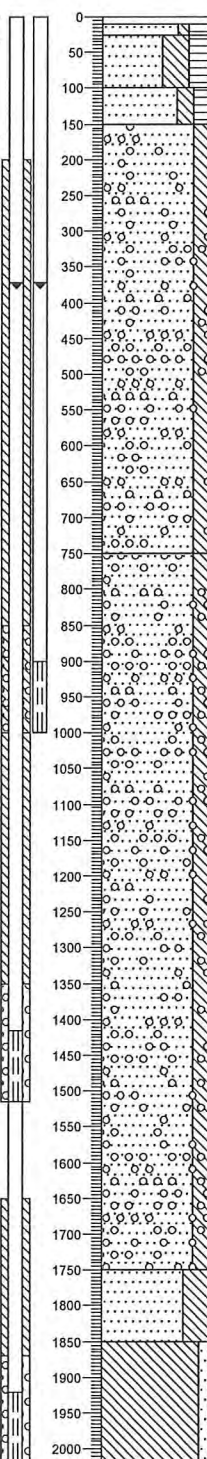
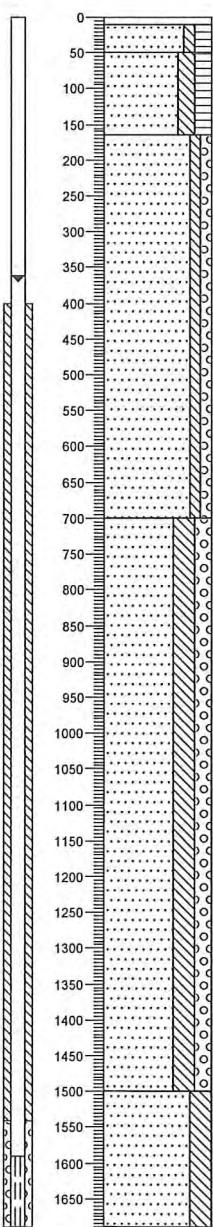
Bijlage 2 Boorstaten

Boring: 201

Datum:

Boring: 400

Datum:



Bijlage 3 Toetsingstabel

Bijlage 4 Analysecertificaten

Geofox-Lexmond Milieuadviseurs
T.a.v. R. Stegge
Postbus 221
7570 AE OLDENZAAL

Analysecertificaat

Datum: 16-01-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014003158/1
Uw project/verslagnummer	20111643
Uw projectnaam	Nijverheidstraat, Herwen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-01-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-0WD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20111643	Certificaatnummer/Versie	2014003158/1
Uw projectnaam	Nijverheidstraat, Herwen	Startdatum	13-01-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-01-2014/09:44
Datum monstername	13-01-2014	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	rblo	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	0.31	0.63	0.94	0.59	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	0.55	<0.10	1.9	0.12	0.36
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	0.12	<0.10	0.23	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	3.0	<1.6	<1.6
S Vinylchloride	µg/L	2.0	8.9	9.4	46	0.49
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.67	0.14 ¹⁾	2.1	0.19	0.43

Nr. Monsteromschrijving

1	114-1-1 114 (900-1000)
2	204-1-1 204 (1600-1700)
3	113-1-1 113 (900-1000)
4	202-1-1 202 (1600-1700)
5	201-1-1 201 (1590-1690)

Analytico-nr.

7933282
7933283
7933284
7933285
7933286

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

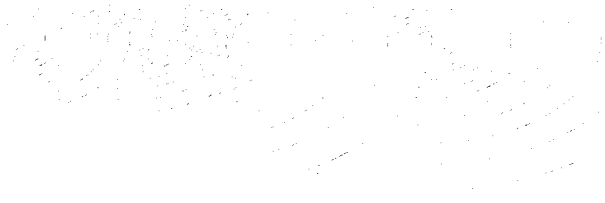
Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Borneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20111643
 Uw projectnaam Nijverheidstraat, Herwen
 Uw ordernummer
 Datum monstername 13-01-2014
 Monsternemer rblo
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014003158/1
 Startdatum 13-01-2014
 Rapportagedatum 16-01-2014/09:44
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	0.24	0.21	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	0.43	0.56	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	1.1	0.71	0.66	1.4	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.34	0.33	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	2.0	1.8	<1.6	<1.6	<1.6
S Vinylchloride	µg/L	17	43	31	6.6	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	1.2	1.0	0.99	1.5	0.14 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving
6	124-1-1 124 (1400-1500)
7	115-1-1 115 (900-1000)
8	400-1-1 400 (900-1000)
9	400-2-1 400 (1400-1500)
10	400-3-1 400 (1900-2000)

Analytico-nr.
 7933287
 7933288
 7933289
 7933290
 7933291
Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytica B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vloamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014003158/1

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7933282	114	1	900	1,000	0680061192	114-1-1 114 (900-1000)
7933283	204	1	1,600	1,700	0680061193	204-1-1 204 (1600-1700)
7933284	113	1	900	1,000	0680061198	113-1-1 113 (900-1000)
7933285	202	1	1,600	1,700	0680061202	202-1-1 202 (1600-1700)
7933286	201	1	1,590	1,690	0680061200	201-1-1 201 (1590-1690)
7933287	124	1	1,400	1,500	0680061183	124-1-1 124 (1400-1500)
7933288	115	1	900	1,000	0680061199	115-1-1 115 (900-1000)
7933289	400	1	900	1,000	0680061203	400-1-1 400 (900-1000)
7933290	400	1	1,400	1,500	0680061190	400-2-1 400 (1400-1500)
7933291	400	1	1,900	2,000	0680061188	400-3-1 400 (1900-2000)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vloamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014003158/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014003158/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Woelse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

ARCADIS

Bijlage 5: Monitoringsrapport 2^e tussenevaluatie (januari 2015)

Geofox-Lexmond bv

Eektestraat 10-12
Postbus 221
7570 AE Oldenzaal
T (0541) 58 55 44
F (0541) 52 29 35

www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Overige vestigingen:
Gouda en Tilburg

KvK Enschede nr. 06056452

Van Gansewinkel Milieutechniek bv
De heer W. Boekholt
Postbus 2230
5600 CE EINDHOVEN

Uw kenmerk:

Ons kenmerk: tussenevaluatie2

Oldenzaal, 3 februari 2015

Onderwerp: Resultaten monitoringsronde 2
Locatie: Fico-terrein te Herwen
Projectnummer: 20111643/REST
Behandeld door: De heer ing. R.B. Stegge

Geachte heer Boekholt,

In opdracht van Van Gansewinkel Milieutechniek bv is door Geofox-Lexmond in januari 2015 het grondwater bemonsterd van een negental peilbuizen, gelegen in de omgeving van het voormalige Fico-terrein aan de Nijverheidsstraat te Herwen. Het betreft hier de tweede bemonsteringsronde van in totaal vijf ronden als onderdeel van een saneringsfase.

Inleiding

Op het voormalige Fico-terrein is als gevolg van bedrijfsactiviteiten een bodemverontreiniging ontstaan met VOCl. Voor de aanpak van de verontreiniging is door Geofox-Lexmond een saneringsplan opgesteld (20071755/REST, d.d. 3 september 2007), welke beschikt is door de provincie Gelderland. De beschikking is afgegeven op 16 januari 2008 met kenmerk 2007-015368. Het geval van verontreiniging staat bij de provincie bekend onder nummer GE019600067. De sanering van de bodemverontreiniging bestaat uit een actieve fase 1 en een passieve fase 2. Fase 1 is inmiddels afgerond en vastgelegd in een evaluatieverslag (Geofox-Lexmond, 20082458, d.d. 27 augustus 2010). Het verslag is op 11 mei 2011 beschikt door de provincie met kenmerk 2010-016748.

In het saneringsplan is een beknopte beschrijving gegeven van de aanpak voor fase 2.

Door Geofox-Lexmond is in 2012 een notitie opgesteld, waarin de aanpak voor fase 2 nader is uitgewerkt (kenmerk 20111643_a3BRF, d.d. 21 juni 2012). De notitie is door de provincie Gelderland goedgekeurd (zaaknummer 2007-015368, d.d. 17-08-2012).

Fase 1

Fase 1 heeft zich gericht op de bodemlaag tot een diepte van 6 à 7 m-mv waarbij de verontreiniging met VOCl in het grondwater is gesaneerd tot beneden de interventiewaarde.

Door de aanwezigheid van de Herwensedijk (primaire waterkering) is het niet mogelijk om de pluim volledig in beeld te brengen.

Door deze beperkingen is het niet mogelijk om op de gebruikelijke manier de stabiele eindsituatie aan te tonen. Daarom is in het saneringsplan en de beschikking de volgende aanpak gekozen voor fase 2:

Doordat er geen nalevering vanuit de bron (gehalten < I-waarde) meer zal plaatsvinden en de verontreiniging wordt verdund zal de pluim uiteindelijk "uitdoven". Hierdoor zal er na verloop van tijd sprake zijn van een stabiele situatie. Om aan te tonen dat er geen nalevering plaatsvindt en de concentratie in het overgangsgebied bronlocatie/pluim afneemt, vindt er monitoring plaats tussen de bronlocatie en het dijklichaam. Het grondwater wordt over een periode van 5 jaar gemonitord.

Fase 2

Fase 2 zal zich richten op het bodemtraject 10-20 m-mv. Fase 2 is er op gericht om door monitoring vast te stellen dat er geen sprake is van nalevering vanuit het brongebied dat tijdens fase 1 is gesaneerd en hoe het concentratieverloop is in de pluim.

In de eerder genoemde notitie is een monitoringsvariant uitgewerkt, waarbij het grondwater op verschillende diepten wordt bemonsterd. Hiertoe is een tiental peilbuizen / minifilters geselecteerd, waarbij het grondwater op de rand en stroomafwaarts van het brongebied wordt bemonsterd, evenals het pluimgebied.

Actiewaarden

De aangetoonde concentraties in het eerste jaar van de monitoring van het grondwater (betreft de bemonstering van januari 2014), van de vijf peilbuizen nabij het brongebied (nummers 113/114/201/202/204), wordt als uitgangssituatie genomen (nulsituatie). Indien in jaar 5 van de monitoring de concentraties VOCl in het grondwater in minimaal twee filters de interventiewaarde overschrijden en deze concentraties minimaal een factor 3 hoger liggen dan de tijdens de nulsituatie vastgelegde concentraties, zal er actie worden ondernomen. Ten aanzien van het grondwater uit de twee peilbuizen in het overgangsgebied (115 en 124) en uit de drie filters (400-1,-2,-3) nabij de dijk is er geen sprake van actiewaarden, omdat hier alleen het concentratieniveau wordt vastgesteld van het grondwater dat buitendijks stroomt.

Na vijf bemonsteringsronden zal een evaluatierapport voor fase 2 worden opgesteld.

Uitgevoerde werkzaamheden

Bemonstering van het grondwater is uitgevoerd onder certificaat conform de richtlijnen en kwaliteitseisen zoals genoemd in de Beoordelingsrichtlijn veldwerk voor milieuhygiënisch bodem en waterbodemonderzoek en mechanisch boren van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, nummer 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (kortweg: BRL SIKB 2000) en VKB Protocol 2002 (Het nemen van grondwatermonsters).

Tabel 1 geeft een overzicht van de monitoringswerkzaamheden.

Tabel 1 Overzicht monitoringspeilbuizen/minifilters

Peilbuis / midfilters	Filterstelling (m-mv)	Analyses
<i>Rondom brongebied</i>		
113 (minifilter)	9,0 – 10	VOCl incl. vinylchloride
114 (minifilter)	9,0 – 10	VOCl incl. vinylchloride
201	16 - 17	VOCl incl. vinylchloride
202 (minifilter)	16 - 17	VOCl incl. vinylchloride
204 (minifilter)	16 – 17	VOCl incl. vinylchloride
<i>Overgangsgebied</i>		
115 (minifilter)	9,0 - 10	VOCl incl. vinylchloride
124 (minifilter)	14 – 15	VOCl incl. vinylchloride
<i>Pluimgebied</i>		
400-1	9,0 – 10,0	VOCl incl. vinylchloride
400-2	14 – 15	VOCl incl. vinylchloride
400-3	19 – 20	VOCl incl. vinylchloride

Het grondwater ten behoeve van ronde 2 is bemonsterd op 14 januari 2015 door de geregistreerde veldmedewerker, de heer M. Zwijnenberg. Voorafgaand aan de bemonstering van het grondwater is de diepte van de grondwaterspiegel bepaald en zijn de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (Ec) van het grondwater vastgesteld.

De diepte van de grondwaterspiegel is alleen vastgesteld van de peilbuizen 201 en de 400-serie omdat de overige filters minifilters betreffen.

Tijdens de werkzaamheden is geconstateerd dat de bovenzijde van de straatpot van peilbuis 204 volledig vernield was. Het minifilter bleek niet meer geschikt voor monsternamen als gevolg van zandinspoeling. In overleg met de opdrachtgever wordt de peilbuis vooralsnog niet herplaatst.

De situering van de peilbuizen en minifilters is weergegeven in bijlage 1.

Resultaten en interpretatie

De chemische analyses zijn uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitssysteem door het milieulaboratorium van Eurofins te Barneveld. De analyseresultaten zijn getoetst aan het referentiekader van het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013 (staatscourant 2013 nr. 16675). In het Besluit bodemkwaliteit wordt de achtergrondwaarde voor grond en in de Circulaire worden de streefwaarde (S) voor grondwater en de interventiewaarde (I) voor grond en grondwater onderscheiden.

De toetsingsresultaten zijn opgenomen in een overzichtstabel, welke als bijlage 2 is toegevoegd. De analysecertificaten zijn in bijlage 3 opgenomen.

Afgezien van de filters 400-1, 400-2 en 400-3, worden de overige peilbuizen/minifilters al sinds 2004-2005 bemonsterd. Met name de concentraties vinylchloride overschreden de interventiewaarde. De overige VOCl-componenten overschreden maximaal de streefwaarde danwel de achtergrondwaarde.

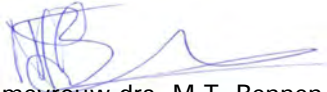
Ten opzichte van de resultaten van 2014, blijkt dat er geen significante wijzigingen zijn. Over het algemeen is er sprake van verhoogde concentraties van de afbraakproducten dichloorethenen en vinylchloride. De concentraties liggen over het algemeen iets lager ten opzichte van de vorige ronde.

De volgende monitoringsronde (3) zal in januari 2016 plaatsvinden.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

Geofox-Lexmond bv

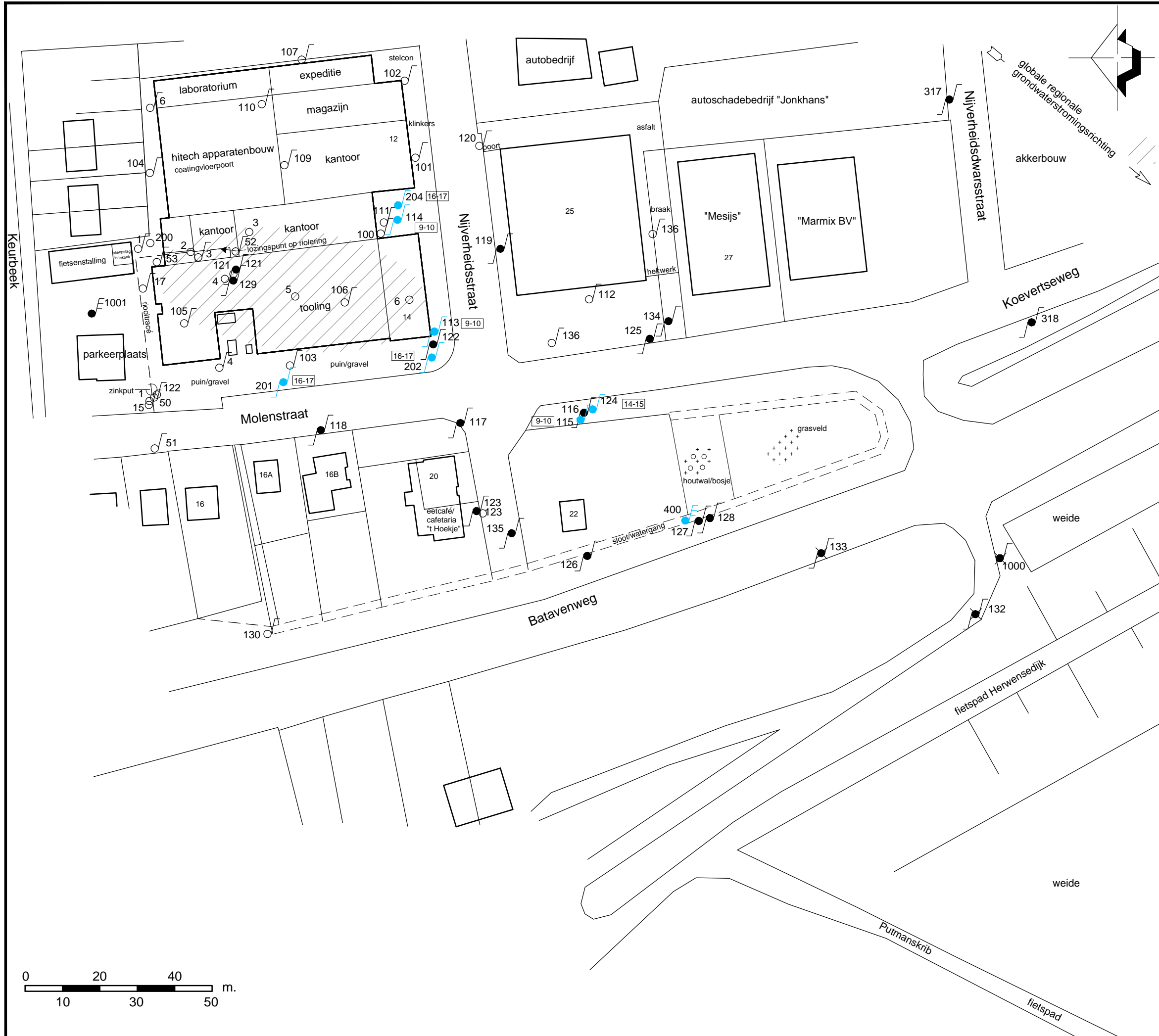


mevrouw drs. M.T. Bennen
projectcoördinator

Bijlagen:

1. Situatietekening;
2. Toetsingstabel;
3. Analysecertificaten.

Bijlage 1: Situatietekening



Legenda

- peilbuis voorgaand onderzoek
- midfilter voorgaand onderzoek
- verwijderde midfilter
- verwijderde peilbuis
- monitoringspeilbuizen/midfilters fase 2
- brongebied

Omschrijving: **Situering monitoringspeilbuizen** Bijlage: **1**

Project:
Fico-terrein
 Nijverheidsstraat 14-16, Herwen
 Opdrachtgever:
Van Ganswinkel Milieutechniek

Projectnummer:
20111643/REST

Tekenaar: **TWIE** Schaal: **1:1000** Formaat: **A3** Datum: **13-02-2014** Accoord:

Geofox-Lexmond

vestiging Oldenzaal
 Eektestraat 10-12
 Postbus 221
 7570 AE Oldenzaal
 T: (0541) 58 55 44
 F: (0541) 52 29 35
 www.geofox-lexmond.nl
 info@geofox-lexmond.nl

Bijlage 2: Toetsingstabel

Geofox-Lexmond Milieuadviseurs
T.a.v. R. Stegge
Postbus 221
7570 AE OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 21-01-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015004299/1
Uw project/verslagnummer	20111643
Uw projectnaam	Nijverheidstraat, Herwen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-01-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20111643
 Uw projectnaam Nijverheidstraat, Herwen
 Uw ordernummer
 Monsternemer mzwi
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015004299/1
 Startdatum 15-01-2015
 Rapportagedatum 20-01-2015/13:52
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	0.26	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	0.47	<0.10	0.39	0.27	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	1.00	0.41	0.81	1.5	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	0.21	<0.10	0.32	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	1.9	<1.6	<1.6	1.7	<1.6
Q Chloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Chloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Vinylchloride	µg/L	5.3	1.1	28	35	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	1.2	0.48	1.1	1.5	0.14 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	113	14-Jan-2015	8425483
2	114	14-Jan-2015	8425484
3	115	14-Jan-2015	8425485
4	124	14-Jan-2015	8425486
5	201	14-Jan-2015	8425487

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20111643
 Uw projectnaam Nijverheidstraat, Herwen
 Uw ordernummer
 Monsternemer mzwi
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015004299/1
 Startdatum 15-01-2015
 Rapportagedatum 20-01-2015/13:52
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	0.26	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	1.1	1.5	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.29	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	1.7	<1.6	<1.6
Q Chloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Chloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Vinylchloride	µg/L	3.7	27	4.9	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	1.4	1.6	0.14 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	202	14-Jan-2015	8425488
7	400	14-Jan-2015	8425489
8	400	14-Jan-2015	8425490
9	400	14-Jan-2015	8425491



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

GW

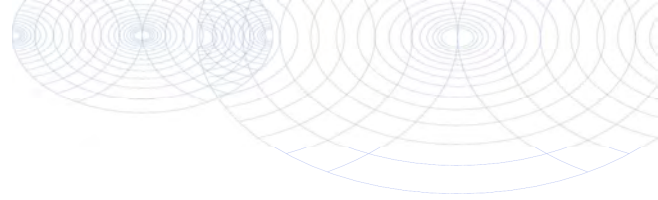
Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015004299/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8425483	113	1	900	1,000	0680094648	113
8425484	114	1	900	1,000	0680094649	114
8425485	115	1	900	1,000	0680094668	115
8425486	124	1	1,400	1,500	0680094694	124
8425487	201	1	1,590	1,690	0680094666	201
8425488	202	1	1,600	1,700	0680094650	202
8425489	400	1	900	1,000	0680094655	400
8425490	400	1	1,400	1,500	0680094656	400
8425491	400	1	1,900	2,000	0680094699	400

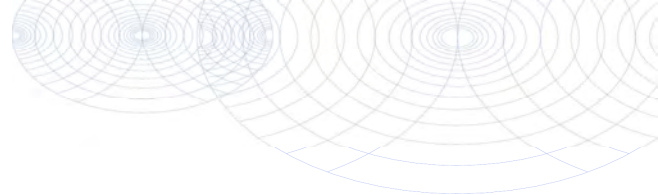


Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015004299/1**

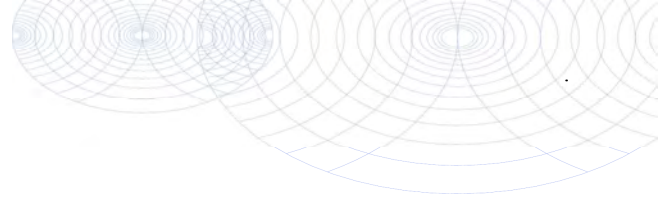
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015004299/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Chloormethaan	W0254	HS-GC-MS	Eigen methode (NEN-ISO 22155)
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Chloorethaan	W0254	HS-GC-MS	Eigen methode (NEN-ISO 22155)
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage 3: Analysecertificaat

ARCADIS

Bijlage 6: Analysecertificaten monitoring peilbuizen monitoringsreeks periode 2008-2011



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: I van 4

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20082458
Rapportnummer : P100200655 (v1)
Opdracht omschr. : Nijverheidsstraat, Herwen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 19-02-2010
Startdatum : 19-02-2010
Datum rapportage : 26-02-2010

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M100201892	124-1	Grondwater	18-02-2010
2	M100201893	115-1-4	Grondwater	18-02-2010
3	M100201894	128-1-2	Grondwater	18-02-2010
4	M100201895	103-1-4	Grondwater	18-02-2010

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3	4
Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-W01		+	+	+	+
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S Dichloormethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<2,0 ⁽¹⁾	<2,0	<0,20	<1,0 ⁽¹⁾
S 1,1-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<5,0 ⁽¹⁾	<5,0	<0,50	<2,5 ⁽¹⁾
S 1,2-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0	<0,10	<0,50 ⁽¹⁾
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0	0,14	<0,50 ⁽¹⁾
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	1,8	<1,0	1,8	6,2
S Trichloormethaan (Chloroform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0	<0,10	<0,50 ⁽¹⁾
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0	<0,10	<0,50 ⁽¹⁾
S 1,1,1-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0	<0,10	<0,50 ⁽¹⁾
S 1,1,2-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0	<0,10	<0,50 ⁽¹⁾
S Trichlooretheen (Tri)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0	<0,10	61
S Tetrachlooretheen (Per)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0	<0,10	39
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	2,5 ⁽²⁾	1,4 ⁽²⁾	1,9 ⁽²⁾	6,6 ⁽²⁾
S Vlucht.chl.koolw.stoffen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	12	11 ⁽¹⁾	2,9	110
S Vinylchloride	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	32	150	38	<0,50 ⁽¹⁾
Sulfaat (als SO ₄)		mg/l	79 ⁽³⁾	98 ⁽³⁾	77 ⁽³⁾	48 ⁽³⁾
2-Fosfaat (ortho-Fosfaat)		mg/l	<0,20 ⁽³⁾	<0,20 ⁽³⁾	<0,20 ⁽³⁾	<0,20 ⁽³⁾
Q Ammonium (als N)	DIV-AMMON-01	mg N/l	2,9	3,2	3,4	2,7
Opgelost organisch koolstof		mg DOC/l	1,2 ⁽⁴⁾	1,4 ⁽⁴⁾	1,8 ⁽⁴⁾	1,2 ⁽⁴⁾

Q = door RvA geaccrediteerd.

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = De rapportagegrens is verhoogd, omdat bij de analyse een verdunningsstap noodzakelijk was; dit als gevolg van het in verhoogde concentratie voorkomen van 1 of meerdere componenten.

2 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

3 = Deze bepaling is uitbesteed aan derden. Dit laboratorium is voor deze bepaling geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

4 = Deze bepaling is uitbesteed aan derden.

Opmerking monster M100201892 (124-1):



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 2 van 4

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20082458
Rapportnummer : P100200655 (v1)
Opdracht omschr. : Nijverheidsstraat, Herwen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 19-02-2010
Startdatum : 19-02-2010
Datum rapportage : 26-02-2010

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M100201892	124-1	Grondwater	18-02-2010
2	M100201893	115-1-4	Grondwater	18-02-2010
3	M100201894	128-1-2	Grondwater	18-02-2010
4	M100201895	103-1-4	Grondwater	18-02-2010

Resultaten:

124	0	0	AM367235
124	0	0	AC319599
124	0	0	AM483302
124	0	0	AC319598

Opmerking monster M100201893 (115-1-4):

115	0	0	AC319594
115	0	0	AM367208
115	0	0	AM483422
115	0	0	AC319597


Opmerking monster M100201894 (128-1-2):

128	0	0	AC319600
128	0	0	AM367237
128	0	0	AC319595
128	0	0	AM483364

Opmerking monster M100201895 (103-1-4):

103	0	0	AC319589
103	0	0	AM483411
103	0	0	AC319590
103	0	0	AM367200

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
 Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
 7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
 E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 3 van 4

Opdrachtgegevens:
 Opdrachtcode : 20082458
 Rapportnummer : P100200655 (v1)
 Opdracht omschr. : Nijverheidsstraat, Herwen
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 19-02-2010
 Startdatum : 19-02-2010
 Datum rapportage : 26-02-2010

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M100201896	105-1-4	Grondwater	18-02-2010
6	M100201897	106-1-4	Grondwater	18-02-2010
7	M100201898	114-1-4	Grondwater	18-02-2010
8	M100201899	113-1-4	Grondwater	18-02-2010

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	5	6	7	8
Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-W01		+	+	+	+
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S Dichloormethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<2,0 ⁽¹⁾
S 1,1-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<5,0 ⁽¹⁾
S 1,2-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<1,0 ⁽¹⁾
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	0,27	<0,10	<1,0 ⁽¹⁾
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	1,4	14	2,2	2,3
S Trichloormethaan (Chloroform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<1,0 ⁽¹⁾
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<1,0 ⁽¹⁾
S 1,1,1-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<1,0 ⁽¹⁾
S 1,1,2-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<1,0 ⁽¹⁾
S Trichlooretheen (Tri)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	4,0	19	<0,10	<1,0 ⁽¹⁾
S Tetrachlooretheen (Per)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	5,2	34	0,36	1,1
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	1,5 ⁽²⁾	14 ⁽²⁾	2,3 ⁽²⁾	3,0 ⁽²⁾
S Vlucht.chl.koolw.stoffen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	11	68	3,6	13
S Vinylchloride	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	7,0	1,4	26	33
Sulfaat (als SO4)		mg/l	77 ⁽³⁾	67 ⁽³⁾	6,9 ⁽³⁾	47 ⁽³⁾
2-Fosfaat (ortho-Fosfaat)		mg/l	<0,20 ⁽³⁾	<0,20 ⁽³⁾	<0,20 ⁽³⁾	<0,20 ⁽³⁾
Q Ammonium (als N)	DIV-AMMON-01	mg N/l	28	3,3	3,8	2,5
Opgelost organisch koolstof		mg DOC/l	3,0 ⁽⁴⁾	3,3 ⁽⁴⁾	1,9 ⁽⁴⁾	2,0 ⁽⁴⁾

Q = door RvA geaccrediteerd.

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = De rapportagegrens is verhoogd, omdat bij de analyse een verdunningsstap noodzakelijk was; dit als gevolg van het in verhoogde concentratie voorkomen van 1 of meerdere componenten.

2 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

3 = Deze bepaling is uitbesteed aan derden. Dit laboratorium is voor deze bepaling geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

4 = Deze bepaling is uitbesteed aan derden.

Opmerking monster M100201896 (105-1-4):



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 4 van 4

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20082458
Rapportnummer : P100200655 (v1)
Opdracht omschr. : Nijverheidsstraat, Herwen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 19-02-2010
Startdatum : 19-02-2010
Datum rapportage : 26-02-2010

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving
5	M100201896	105-1-4
6	M100201897	106-1-4
7	M100201898	114-1-4
8	M100201899	113-1-4

Monstersoort	Datum bemonstering
Grondwater	18-02-2010
Grondwater	18-02-2010
Grondwater	18-02-2010
Grondwater	18-02-2010

Resultaten:

105	0	0	AM483295
105	0	0	AC319591
105	0	0	AM367210
105	0	0	AC319596

Opmerking monster M100201897 (106-1-4):

106	0	0	AM483368
106	0	0	AC319581
106	0	0	AC319586
106	0	0	AM367201

Opmerking monster M100201898 (114-1-4):

114	0	0	AC319588
114	0	0	AM483337
114	0	0	AM367204
114	0	0	AC319587

Opmerking monster M100201899 (113-1-4):

113	0	0	AM367211
113	0	0	AM483342
113	0	0	AC319583
113	0	0	AC319582

Hoofd lab. Ing. B.J. Gerritsen

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



AS 3000

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. 1100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTI SCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 1 van 6

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20082458
Rapportnummer : P091000933 (v1)
Opdracht omschr. : Nijverheidsstraat, Herwen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 29-10-2009
Startdatum : 29-10-2009
Datum rapportage : 03-11-2009

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M091004062	125-1-1	Grondwater	28-10-2009
2	M091004063	128-1-1	Grondwater	28-10-2009
3	M091004064	124-1-3	Grondwater	28-10-2009
4	M091004065	115-1-3	Grondwater	28-10-2009

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3	4
Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-W01		+	+		
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S Dichloormethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20		
S 1,1-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,50	<0,50		
S 1,2-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10		
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	0,19 ⁽³⁾		
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	1,8		
S Trichloormethaan (Chloroform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10		
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10		
S 1,1,1-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10		
S 1,1,2-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10		
S Trichlooretheen (Tri)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,12	<0,10		
S Tetrachlooretheen (Per)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,56	<0,10		
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾	2,0 ⁽¹⁾		
S Vlucht.chl.koolw.stoffen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	1,7	3,0		
S Vinylchloride	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	32		
Opgelost organisch koolstof		mg DOC/l	0,30 ⁽²⁾	0,98 ⁽²⁾	0,80 ⁽²⁾	2,0 ⁽²⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

2 = Deze bepaling is uitbesteed aan derden. Dit laboratorium is voor deze bepaling geaccrediteerd.

3 = Het is moeilijk om deze component te kwalificeren omdat het monster storende verbindingen bevat. Het opgegeven gehalte dient daarom als een indicatieve waarde te worden beschouwd.

Opmerking monster M091004062 (125-1-1):

125 0 0 AC315658
125 0 0 AM297723

Opmerking monster M091004063 (128-1-1):

128 0 0 AM298248
128 0 0 AC315649



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 2 van 6

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20082458
Rapportnummer : P091000933 (v1)
Opdracht omschr. : Nijverheidsstraat, Herwen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 29-10-2009
Startdatum : 29-10-2009
Datum rapportage : 03-11-2009

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M091004062	125-1-1	Grondwater	28-10-2009
2	M091004063	128-1-1	Grondwater	28-10-2009
3	M091004064	124-1-3	Grondwater	28-10-2009
4	M091004065	115-1-3	Grondwater	28-10-2009

Resultaten:

Opmerking monster M091004064 (124-1-3):
124 0 0 AM297724

Opmerking monster M091004065 (115-1-3):
115 0 0 AM297678

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2580600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 3 van 6

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20082458
Rapportnummer : P091000933 (v1)
Opdracht omschr. : Nijverheidsstraat, Herwen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 29-10-2009
Startdatum : 29-10-2009
Datum rapportage : 03-11-2009

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M091004066	123-1-2	Grondwater	28-10-2009
6	M091004067	122-1-3	Grondwater	28-10-2009
7	M091004068	113-1-3	Grondwater	28-10-2009
8	M091004069	101-1-1	Grondwater	28-10-2009

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	5	6	7	8
Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-W01		+			+
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S Dichloormethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l				<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l				<0,50
S 1,2-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l				<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l				<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l				0,26
S Trichloormethaan (Chloroform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l				<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l				<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l				<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l				<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l				0,66
S Tetrachlooretheen (Per)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l				2,7
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l				0,33(1)
S Vlucht.chl.koolw.stoffen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l				4,6
S Vinylchloride	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10			<0,10
Opgelost organisch koolstof		mg DOC/l		0,55(2)	1,1(2)	0,57(2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

2 = Deze bepaling is uitbesteed aan derden. Dit laboratorium is voor deze bepaling geaccrediteerd.

Opmerking monster M091004066 (123-1-2):

123 0 0 AM298250
123 0 0 AC315648

Opmerking monster M091004067 (122-1-3):

122 0 0 L2028728

Opmerking monster M091004068 (113-1-3):

113 0 0 L2028729



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 4 van 6

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20082458
Rapportnummer : P091000933 (v1)
Opdracht omschr. : Nijverheidsstraat, Herwen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 29-10-2009
Startdatum : 29-10-2009
Datum rapportage : 03-11-2009

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving
5	M091004066	123-1-2
6	M091004067	122-1-3
7	M091004068	113-1-3
8	M091004069	101-1-1

Monstersoort
Grondwater
Grondwater
Grondwater
Grondwater

Datum bemonstering
28-10-2009
28-10-2009
28-10-2009
28-10-2009

Resultaten:

Opmerking monster M091004069 (101-1-1):

101	0	0	L2028727
101	0	0	AC315651

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



AS 3000

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
 Industrierrein: Westermaat • Hazenweg 30
 7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
 E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 5 van 6

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20082458
 Rapportnummer : P091000933 (v1)
 Opdracht omschr. : Nijverheidsstraat, Herwen
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 29-10-2009
 Startdatum : 29-10-2009
 Datum rapportage : 03-11-2009

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
9	M091004070	204-1-1	Grondwater	28-10-2009
10	M091004071	114-1-3	Grondwater	28-10-2009
11	M091004072	104-1-1	Grondwater	28-10-2009
12	M091004073	50-1-1	Grondwater	28-10-2009

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	9	10	11	12
Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-W01		+		+	+
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S Dichloormethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20		<0,20	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,50		<0,50	<0,50
S 1,2-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10		<0,10	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10		<0,10	0,45
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10		1,4	7,0
S Trichloormethaan (Chloroform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10		<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10		<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10		<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10		<0,10	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10		1,1	30
S Tetrachlooretheen (Per)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,16		0,28	13
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾		1,5 ⁽¹⁾	7,4 ⁽¹⁾
S Vlucht.chl.koolw.stoffen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	1,2		3,7	52
S Vinylchloride	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,27 ⁽³⁾		<0,10	<0,10
Opgelost organisch koolstof		mg DOC/l	1,2 ⁽²⁾	2,1 ⁽²⁾	2,3 ⁽²⁾	1,1 ⁽²⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

2 = Deze bepaling is uitbesteed aan derden. Dit laboratorium is voor deze bepaling geaccrediteerd.

3 = Het is moeilijk om deze component te kwalificeren omdat het monster storende verbindingen bevat. Het opgegeven gehalte dient daarom als een indicatieve waarde te worden beschouwd.

Opmerking monster M091004070 (204-1-1):

204 0 0 L2028726
 204 0 0 AC315652

Opmerking monster M091004071 (114-1-3):

114 0 0 L2028725



HET MILIEULABORATORIUM IS INGE-SCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 6 van 6

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20082458
Rapportnummer : P091000933 (v1)
Opdracht omschr. : Nijverheidsstraat, Herwen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 29-10-2009
Startdatum : 29-10-2009
Datum rapportage : 03-11-2009

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving
9	M091004070	204-1-1
10	M091004071	114-1-3
11	M091004072	104-1-1
12	M091004073	50-1-1

Monstersoort	Datum bemonstering
Grondwater	28-10-2009
Grondwater	28-10-2009
Grondwater	28-10-2009
Grondwater	28-10-2009

Resultaten:

Opmerking monster M091004072 (104-1-1):

104	0	0	L2028723
104	0	0	AC315662

Opmerking monster M091004073 (50-1-1):

50	0	0	L2028724
50	0	0	AC315664

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 5 van 8

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20082458
Rapportnummer : P090900790 (v1)
Opdracht omschr. : Nijverheidsstraat, Herwen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 23-09-2009
Startdatum : 23-09-2009
Datum rapportage : 01-10-2009

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
9	M090902496	DW1-1-3	Grondwater	22-09-2009
10	M090902497	DW2-1-3	Grondwater	22-09-2009
11	M090902498	116-1-2	Grondwater	22-09-2009
12	M090902499	124-1-2	Grondwater	22-09-2009

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	9	10	11	12
Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-W01		+	+	+	+
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S Dichloormethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
S 1,2-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	0,58
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	7,4	<0,10	6,2
S Trichloormethaan (Chloroform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	6,2	16	6,2	<10
S Tetrachlooretheen (Per)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	11	14	5,9	0,12
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾	7,4 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	6,8 ⁽¹⁾
S Vlucht.chl.koolw.stoffen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	19	38	13	15
S Vinylchloride	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	13	27	<0,10	46
Opgelost organisch koolstof		mg DOC/l	0,73 ⁽²⁾	0,77 ⁽²⁾	1,1 ⁽²⁾	

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

2 = Deze bepaling is uitbesteed aan derden. Dit laboratorium is voor deze bepaling geaccrediteerd.

Opmerking monster M090902496 (DW1-1-3):

DW1 0 0 AM303369D
DW1 0 0 AC322731/

Opmerking monster M090902497 (DW2-1-3):

DW2 0 0 AC3227395
DW2 0 0 AM3033659

Opmerking monster M090902498 (116-1-2):



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 6 van 8

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20082458
Rapportnummer : P090900790 (v1)
Opdracht omschr. : Nijverheidsstraat, Herwen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 23-09-2009
Startdatum : 23-09-2009
Datum rapportage : 01-10-2009

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
9	M090902496	DW1-1-3	Grondwater	22-09-2009
10	M090902497	DW2-1-3	Grondwater	22-09-2009
11	M090902498	116-1-2	Grondwater	22-09-2009
12	M090902499	124-1-2	Grondwater	22-09-2009

Resultaten:

116 0 0 AM3016188
116 0 0 AC322732+

Opmerking monster M090902499 (124-1-2):

124 0 0 AC3143943

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 7 van 8

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20082458
Rapportnummer : P090900790 (v1)
Opdracht omschr. : Nijverheidsstraat, Herwen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 23-09-2009
Startdatum : 23-09-2009
Datum rapportage : 01-10-2009

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
13 M090902500 115-1-2
14 M090902501 C-1-2

Monstersoort
Grondwater
Grondwater

Datum bemonstering
22-09-2009
22-09-2009

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	13	14
Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-W01		+	+
Vluchtige organische halogeen verbindingen				
S Dichloormethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,50	<0,50
S 1,2-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,93	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	18
S Tetrachlooretheen (Per)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,13	17
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	1,0 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Vlucht.chl.koolw.stoffen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	2,1	36
S Vinylchloride	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	83	<0,10
Opgelost organisch koolstof		mg DOC/l		0,64 ⁽²⁾

S = door RVA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

2 = Deze bepaling is uitbesteed aan derden. Dit laboratorium is voor deze bepaling geaccrediteerd.

Opmerking monster M090902500 (115-1-2):

115 0 0 AC3143976

Opmerking monster M090902501 (C-1-2):

C 0 510 AM3016199

C 0 510 AC3143965



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Oprachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 8 van 8

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20082458
Rapportnummer : P090900790 (v1)
Opdracht omschr. : Nijverheidsstraat, Herwen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 23-09-2009
Startdatum : 23-09-2009
Datum rapportage : 01-10-2009

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
13 M090902500 115-1-2
14 M090902501 C-1-2

Monstersoort
Grondwater
Grondwater

Datum bemonstering
22-09-2009
22-09-2009

Resultaten:

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Steghe
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 3 van 8

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20082458
Rapportnummer : P090900790 (v1)
Opdracht omschr. : Nijverheidsstraat, Herwen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 23-09-2009
Startdatum : 23-09-2009
Datum rapportage : 01-10-2009

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M090902492	114-1-2	Grondwater	22-09-2009
6	M090902493	113-1-2	Grondwater	22-09-2009
7	M090902494	105-1-3	Grondwater	22-09-2009
8	M090902495	122-1-2	Grondwater	22-09-2009

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	5	6	7	8
Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-WDI		+	+	+	+
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S Dichloormethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
S 1,2-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,27	<0,10	<0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	8,5	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	0,45	7,3	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	1,5	10	0,40
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,34 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	8,6 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Vlucht.chl.koolw.stoffen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	1,3	2,9	27	1,4
S Vinylchloride	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	37	20	5,5	4,1
Opgelost organisch koolstof		mg DOC/l			2,9 ⁽²⁾	

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

2 = Deze bepaling is uitbesteed aan derden. Dit laboratorium is voor deze bepaling geaccrediteerd.

Opmerking monster M090902492 (114-1-2):

114 0 0 AC314380+

Opmerking monster M090902493 (113-1-2):

113 0 0 AC3143932

Opmerking monster M090902494 (105-1-3):

105 0 0 AM3033738

105 0 0 AC3143842



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponneerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISSCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 4 van 8

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20082458
Rapportnummer : P090900790 (v1)
Opdracht omschr. : Nijverheidsstraat, Herwen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 23-09-2009
Startdatum : 23-09-2009
Datum rapportage : 01-10-2009

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving
5	M090902492	114-1-2
6	M090902493	113-1-2
7	M090902494	105-1-3
8	M090902495	122-1-2

Monstersoort	Datum bemonstering
Grondwater	22-09-2009
Grondwater	22-09-2009
Grondwater	22-09-2009
Grondwater	22-09-2009

Resultaten:

Opmerking monster M090902495 (122-1-2):

122 0 0 AC314381%

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

De Klinker B.V.
T.a.v. Rob Wenneker
Postbus 566
7200 AN ZUTPHEN

Analysecertificaat

Datum: 27-05-2005

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2005038425
Uw projectnummer	050412NH310
Uw projectnaam	Nijverheidsstraat 14-16 te Herwen
Uw ordernummer	050412NH310
Monster(s) ontvangen	23-05-2005

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 0078.36.533.B09
KVK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer	050412NH310	Certificaatnummer	2005038425
Uw projectnaam	Nijverheidsstraat 14-16 te Herwen	Startdatum	23-05-2005
Uw ordernummer	050412NH310	Rapportagedatum	27-05-2005/15:10
Datum monstername	23-05-2005	Bijlage	A,C
Monsterner	Bram van Tent	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	0.25	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	18	7.6	2.4	<0.10	<0.10
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	0.16	0.19	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	18	7.8	2.4	--	--
Q CKW (som)	µg/L	18	7.8	2.6	--	--
Q Vinylchloride	µg/L	<0.10	32	35	53	0.27

Nr. Monsteromschrijving

1 102
2 132
3 133
4 134
5 135

Analytico-nr.

2082746
2082747
2082748
2082749
2082750

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: APDA geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 0078,36.533.B09
KVK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001:2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEY).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	050412NH310	Certificaatnummer	2005038425
Uw projectnaam	Nijverheidsstraat 14-16 te Herwen	Startdatum	23-05-2005
Uw ordernummer	050412NH310	Rapportagedatum	27-05-2005/15:10
Datum monstername	23-05-2005	Bijlage	A, C
Monsternermer	Bram van Tent	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6
----------------	----------------	----------

Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen

Q	Dichloormethaan	µg/L	<0.10
Q	Trichloormethaan	µg/L	<0.10
Q	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
Q	Trichlooretheen	µg/L	22
Q	Tetrachlooretheen	µg/L	26
Q	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
Q	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
Q	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
Q	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
Q	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	8.8
Q	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	0.17
Q	1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	8.9
Q	CKW (som)	µg/L	57
Q	Vinylchloride	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving
6 136

Analytico-nr.
2082771

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: RP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Accr. nr.
Pr. coörd
GW

Analytico Milieu B.V.

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

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

RBN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 0078.36.533.80P
KVK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQR en erkend door het Vloamse Gewest (OVAM en AMINRL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA LO

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2005038425

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
2082746	1		0	0	0690293676	102
2082747	1		0	0	0690293671	132
2082748	1		0	0	0690293670	133
2082749	1		0	0	0690293666	134
2082750	1		0	0	0690293667	135
2082751	1		0	0	0690293665	136

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VRT/BTW No.
NL 0078.36.533.809
KVK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-QWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2005038425

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Gechl. koolwaterstoffen (CKW)	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301/CMA 3/E
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA 3/E

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004

Analytico Milieu B.V.

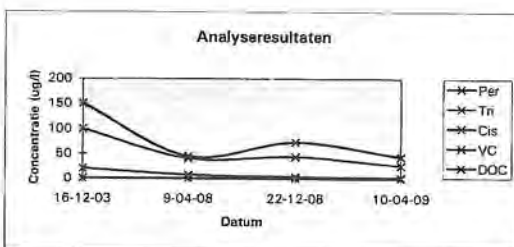
Gildaweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

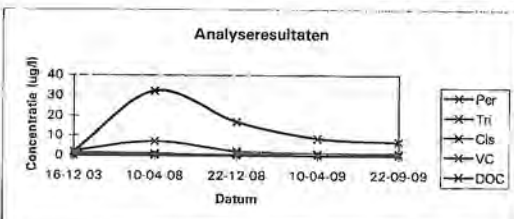
ABN AMRO 54 85 74 456
VRT/BTW No.
NL 0076.36.533.809
KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en RMINAL), het Brusselse Gewest (BIN), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

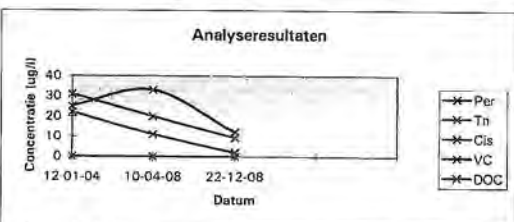
Peilbuis	Filter (m -mv)	Datum	Tetrachloor-ethen (per)	Trichloor-ethen (tri)	Cis	Vinylchloride	DOC
106	4,0-5,0	16-12-03	150	100	20	0,26	
		09-04-08	45	40	7,2	0	
		22-12-08	73	44	3,4	0	2,3
		10-04-09	44	26	1,5		1,5
		22-09-09	75	56	15	0	1
		18-02-10	34	19	14	1,4	3,3
S-waarde			0,01	24	0,01	0,01	-
T-waarde			20	262	10	2,5	-
I-waarde			40	500	20	5	-



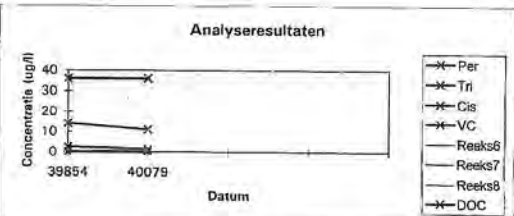
Peilbuis	Filter (m -mv)	Datum	Tetrachloor-ethen (per)	Trichloor-ethen (tri)	Cis	Vinylchloride	DOC
109	3,5-4,5	16-12-2003	2	2,1	1,3	0	
		10-04-2008	32	7	0,94	0	
		22-12-2008	17	2,1	0	0	0,82
		10-04-2009	8,5	0,77	0		0
		22-09-2009	5,9	1,1	0	0	0,59
S-waarde			0,01	24	0,01	0,01	-
T-waarde			20	262	10	2,5	-
I-waarde			40	500	20	5	-



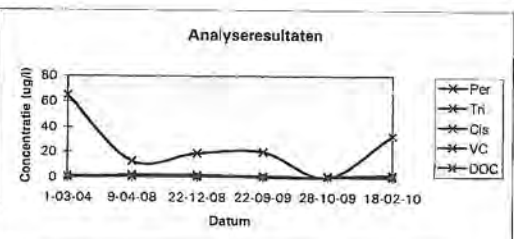
Peilbuis	Filter (m -mv)	Datum	Tetrachloor-ethen (per)	Trichloor-ethen (tri)	Cis	Vinylchloride	DOC
111	5,7-6,7	12-01-2004	25	31	22	-	
		10-04-2008	33	20	11	0	
		22-12-2008	12	9,4	1,8	0	
S-waarde			0,01	24	0,01	0,01	-
T-waarde			20	262	10	2,5	-
I-waarde			40	500	20	5	-



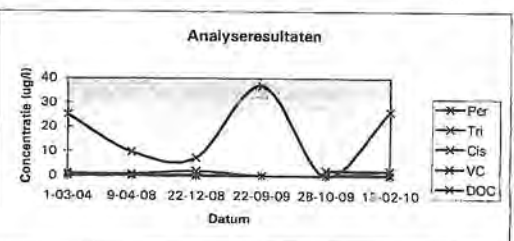
Peilbuis	Filter (m -mv)	Datum	Tetrachloor-ethen (per)	Trichloor-ethen (tri)	Cis	Vinylchloride	DOC
112	4,1-5,1	10-02-09	36	14	2,6	<0,10	-
		23-09-09	36	11	1,5	-	0,79
S-waarde			0,01	24	0,01	0,01	-
T-waarde			20	262	10	2,5	-
I-waarde			40	500	20	5	-



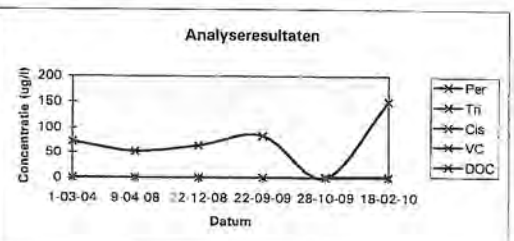
Peilbuis	Filter (m -mv)	Datum	Tetrachloor-ethen (per)	Trichloor-ethen (tri)	Cis	Vinylchloride	DOC
113	9,0-10,0	01-03-04	0	0	1,3	65	
		09-04-08	2	0,74	1,3	13	
		22-12-08	2,1	0,79	1,4	19	
		22-09-09	1,5	0,45	0	20	
		28-10-09	0	0	0	0	1,1
		18-02-10	1,1	0	2,3	33	2
		S-waarde			0,01	24	0,01
T-waarde			20	262	10	2,5	-
I-waarde			40	500	20	5	-



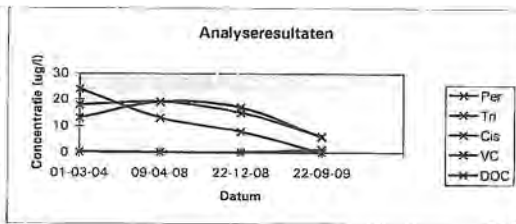
Peilbuis	Filter (m -mv)	Datum	Tetrachloor-ethen (per)	Trichloor-ethen (tri)	Cis	Vinylchloride	DOC
114	9,0-10,0	01-03-04	0	0,11	1,1	25	
		09-04-08	0	0	0,67	9,8	
		22-12-08	0,36	0	2	7,2	
		22-09-09	0	0	0	32	
		28-10-09	0	0	0	0	2,1
		18-02-10	0,36	0	2,2	26	1,9
S-waarde			0,01	24	0,01	0,01	-
T-waarde			20	262	10	2,5	-
I-waarde			40	500	20	5	-



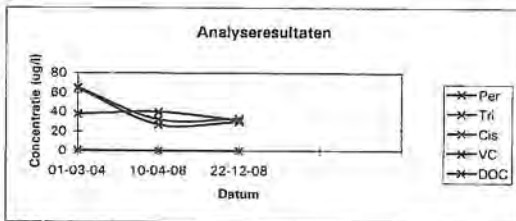
Peilbuis	Filter (m -mv)	Datum	Tetrachloor-ethen (per)	Trichloor-ethen (tri)	Cis	Vinylchloride	DOC
115	9,0-10,0	01-03-04	0	0	1,1	72	
		09-04-08	0	0	0	52	
		22-12-08	0	0	1	62	
		22-09-09	0,13	0	0,93	83	
		28-10-09	0	0	0	0	2
		18-02-10	0	0	0	150	1,4
S-waarde			0,01	24	0,01	0,01	-
T-waarde			20	262	10	2,5	-
I-waarde			40	500	20	5	-



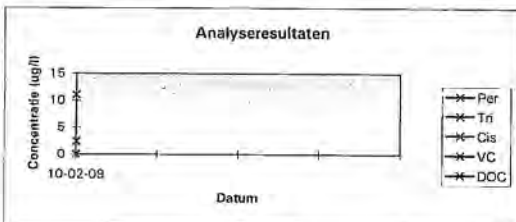
Peilbuis	Filter (m -mv)	Datum	Tetrachloor-ethen (per)	Trichloor-ethen (tri)	Cis	Vinylchloride	DOC
116	4,0-5,0	01-03-2004	13	18	24	0,11	
		09-04-2008	19	19	13	0	
		22-12-2008	17	15	7,9	0	
		22-09-2009	5,9	6,2	0	0	1,1
S-waarde		0,01	24	0,01	0,01	-	
T-waarde		20	262	10	2,5	-	
I-waarde		40	500	20	5	-	



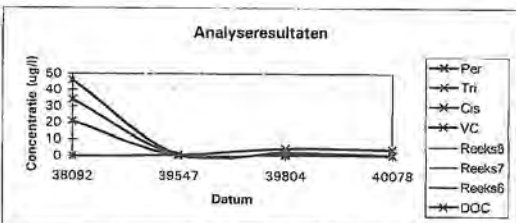
Peilbuis	Filter (m -mv)	Datum	Tetrachloor-ethen (per)	Trichloor-ethen (tri)	Cis	Vinylchloride	DOC
117	4,0-5,0	01-03-2004	38	65	64	0,27	0
		10-04-2008	40	32	27	0	0
		22-12-2008	31	33	30	0,17	-
S-waarde		0,01	24	0,01	0,01	-	
T-waarde		20	262	10	2,5	-	
I-waarde		40	500	20	5	-	



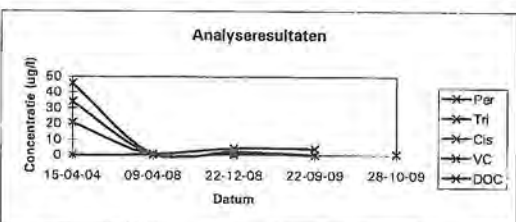
Peilbuis	Filter (m -mv)	Datum	Tetrachloor-ethen (per)	Trichloor-ethen (tri)	Cis	Vinylchloride	DOC
119	5,0-10,0	10-02-08	11	2,4	0	0	-
S-waarde		0,01	24	0,01	0,01	-	
T-waarde		20	262	10	2,5	-	
I-waarde		40	500	20	5	-	



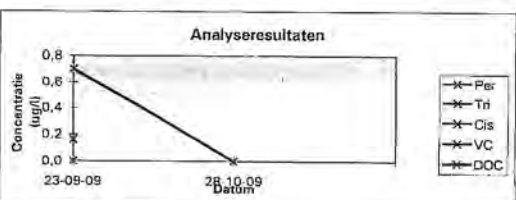
Peilbuis	Filter (m -mv)	Datum	Tetrachloor-ethen (per)	Trichloor-ethen (tri)	Cis	Vinylchloride	DOC
122	14-15	15-04-04	46	34	21	-	-
		09-04-08	0,76	0,34	0	0,54	-
		22-12-08	2,1	1,5	0,92	4,4	-
		22-09-09	0,4	0	0	4,1	-
S-waarde		0,01	24	0,01	0,01	-	
T-waarde		20	262	10	2,5	-	
I-waarde		40	500	20	5	-	



Peilbuis	Filter (m -mv)	Datum	Tetrachloor-ethen (per)	Trichloor-ethen (tri)	Cis	Vinylchloride	DOC
122	14-15	15-04-2008	46	34	21	-	-
		09-04-2008	45	18	7,8	0	-
		22-12-2008	2,1	1,5	0,92	4,4	-
		22-09-2009	0,4	0	0	4,1	-
S-waarde		0,01	24	0,01	0,01	-	
T-waarde		20	262	10	2,5	-	
I-waarde		40	500	20	5	-	



Peilbuis	Filter (m -mv)	Datum	Tetrachloor-ethen (per)	Trichloor-ethen (tri)	Cis	Vinylchloride	DOC
123	14-15	23-09-2009	0,16	0	0	-	0,7
		28-10-2009				0	-
S-waarde		0,01	24	0,01	0,01	-	
T-waarde		20	262	10	2,5	-	
I-waarde		40	500	20	5	-	



Peilbuis	Filter (m -mv)	Datum	Tetrachloor-ethen (per)	Trichloor-ethen (tri)	Cis	Vinylchloride	DOC
124	14-15	15-04-04	0	0	2,6	22	-
		09-04-08	0	0	0	44	-
		22-12-08	0	0	2,3	33	-
		22-09-09	0,12	0	6,2	46	-
		28-10-09	0	0	0	0	0,8
S-waarde		0,01	24	0,01	0,01	-	
T-waarde		20	262	10	2,5	-	
I-waarde		40	500	20	5	-	

