

Gemeente Beuningen
de heer Koen Antonise
Postbus 14
6640 AA Beuningen Gld

datum 16 maart 2015
uw brief van 21 november 2011
uw kenmerk UI11.10630
projectnummer 0243823.00
onderwerp Evaluatie monitoring grondwaterverontreiniging met chloorfenolen in het 1^e watervoerend pakket
ter plaatse van de Hoogstraat 8a te Ewijk

Geachte heer Antonise,

Hierbij ontvangt u het evaluatierapport van de uitgevoerde monitoring ter plaatse van de grondwaterverontreiniging met chloorfenolen gelegen aan de Hoogstraat 8a te Ewijk.

Basisinformatie

Als basis voor onderhavig rapport dienen de volgende documenten:

- Besluit instemming saneringsplan van Provincie Gelderland, besluitnummer MW2003.53662, d.d. 21 juli 2004;
- Besluit vaststelling ernst en urgentie van Provincie Gelderland, besluitnummer MW2003.53662, d.d. 21 juli 2004;
- Interim-evaluatie bodemsanering Hoogstraat 8a te Ewijk, Oranjewoud, projectnr. 85468-149730-8a, revisie 00, d.d. 29 juli 2007;
- Instemming wijziging saneringsplan van provincie Gelderland; besluitnummer 00386448, d.d. 16 november 2007;
- Aanvullende gegevens in-situ sanering; Verhoeve Milieu B.V., e-mail d.d. 19 december 2008;
- Aanvullend grondwateronderzoek bestaande peilbuizen (10 stuks), d.d. 3 maart 2009;
- Evaluatierapport bodemsanering Hoogstraat 8a te Ewijk; Oranjewoud, kenmerk 231452-8a, d.d. 16 december 2010;
- Faxbericht wijziging saneringsplan Hoogstraat 8a te Ewijk gem. Beuningen; Oranjewoud; kenmerk 231452-wsp, d.d. 3 februari 2011;
- Instemming wijziging saneringsplan van Provincie Gelderland, besluitnummer 2007-014550, d.d. 10 februari 2011;
- Briefrapport monitoring Hoogstraat 8a te Ewijk; Oranjewoud, kenmerk 238792-Hoogstraat-8a-Ewijk; d.d. 30 juni 2011;
- Instemming voortgang monitoring Hoogstraat 8a van provincie Gelderland; kenmerk 2010-022394; d.d. 8 juli 2011 (bijlage 1);
- Briefrapport monitoring 2012 Hoogstraat 8a te Ewijk; Oranjewoud, kenmerk 243823-Hoogstraat-8a-Ewijk; d.d. 12 juni 2012;
- Instemming voortgang monitoring Hoogstraat 8a Ewijk van Provincie Gelderland; zaaknummer 2010-022394, d.d. 5 september 2012 (bijlage 1);
- Briefrapport monitoring 2013 Hoogstraat 8a te Ewijk; Oranjewoud, kenmerk 243823-Hoogstraat-8a-Ewijk; d.d. 9 september 2013;
- Instemming voortgang monitoring en afperking grondwaterverontreiniging Hoogstraat 8a te Ewijk; Omgevingsdienst Regio Arnhem, kenmerk GE020900045, d.d. 2 december 2013 (bijlage 1).

contactpersoon: S. Halsema
e-mail: bas.halsema@anteagroup.com
bijlage(n): als genoemd

T (0570) 66 39 29
F (0570) 66 39 85

Uit voornoemde stukken blijkt dat ter plaatse van Hoogstraat 8a te Ewijk een bodemverontreiniging met chloorfenolen aanwezig was. In 2005 is hier een kosteneffectieve sanering uitgevoerd waarbij de aanwezige zinkput is verwijderd en de sterk verontreinigde grond boven het grondwatervniveau is ontgraven. In overleg met de Provincie en de opdrachtgever is besloten de matig verhoogde gehalten aan met name pentachloorfenol in de grond onder het grondwatervniveau te beschouwen als een grondwaterprobleem. Tevens was nog sprake van een grondwaterverontreiniging met chloorfenolen. Als gevolg van de toegepaste bronbemaling om in den droge te kunnen ontgraven, is gelijktijdig ook een deel van de grondwaterverontreiniging verwijderd.

Na uitvoering van de sanering bleken nog sterk verhoogde gehalten aan chloorfenolen in het grondwater aanwezig. Op basis hiervan is door Verhoeve Milieu B.V. in februari 2008 een in-situ sanering opgestart door het injecteren van waterstofperoxide en ozon. In september 2008 waren de gehalten aan afzonderlijke chloorfenolen gemiddeld over alle peilbuizen afgenomen tot beneden de interventiewaarden waardoor is besloten de in-situ sanering te beëindigen.

Op 3 maart 2009 (circa een half jaar na beëindiging van de in-situ sanering) zijn alle aanwezige peilbuizen herbemonsterd. Uit de analyseresultaten bleek dat de verontreinigingssituatie nog niet volledig in beeld was. Verder bleek dat de op de locatie aanwezige peilbuizen als gevolg van herinrichtingswerkzaamheden verloren waren gegaan. Om de verontreinigingssituatie volledig in beeld te krijgen zijn vervolgens 11 afperkende peilbuizen bijgeplaatst. Op basis van de bemonsteringen in mei en oktober 2010 is gesteld dat sprake is van twee separate verontreinigingsspots. In het freatisch grondwater (2-5 m -mv.) is nog sprake van circa 150 m³ sterk verontreinigd grondwater. Het volume verontreinigd grondwater in het 1e watervoerend pakket (5-8 m -mv.) bedraagt circa 350 m³.

Het bestaande interim-evaluatierapport van de locatie Hoogstraat 8a te Ewijk is op basis van bovenstaande gegevens aangevuld en in december 2010 ingediend bij het bevoegd gezag, de provincie Gelderland. Uit een reactie van de provincie Gelderland (e-mail van 17 februari 2011) bleek dat conform het Gelders bodembeleid nog niet was vastgesteld of sprake is van een stabiele eindsituatie. Hiervoor dienden nog minimaal twee monitoringsronden te worden uitgevoerd. Na deze monitoringen is geconstateerd dat de verontreinigingsspot in het ondiepe grondwater stabiel is. Voor het diepe grondwater was nog geen sprake van een stabiele situatie.

Op basis van de brief van provincie Gelderland van 8 juli 2011 is ingestemd met het voorstel om peilbuis 201 (6,0 -7,0) te herplaatsen en de peilbuizen 201 tot en met 204 en 210B gedurende nog drie jaar (2012, 2013 en 2014) eens per jaar te monitoren. Een kopie van de brief van de provincie Gelderland is opgenomen in bijlage 1 bij onderhavige brief.

Monitoring stabiele eindsituatie grondwater volgens beleidsnota 2012

In 2012 heeft er een wijziging in het beleid plaats gevonden, waaruit de volgende passage is overgenomen. In de Beleidsnota is een sterke vereenvoudiging opgenomen van de verificatie van een stabiele situatie voor een grondwaterverontreiniging. Dat is de benodigde monitoring nadat de bronsanering heeft plaatsgevonden. Zo kan bij kleine vlekken (I-contour grondwater <1.000 m³) zonder kwetsbaar object de sanering direct na bronverwijdering worden afgerond.

Gelet op de bovengenoemde samenvatting van de nieuwe beleidsnota en de tot op heden behaalde resultaten kan worden geconcludeerd dat:

- de bron is verwijderd;
- volgens het nieuwe beleid sprake is van een kleine vlek (thans berekend op globaal 200 m³);
- er geen grote verspreiding optreedt.

Voor zover bekend zijn er geen bedreigde objecten in de buurt aanwezig.

Resultaten monitoringen oktober 2010– mei 2013

Uit de herbemonstering van de controlepeilbuizen in het diepere grondwater blijkt dat in de periode oktober 2010 tot mei 2013 de concentraties aan met name pentachloorfenol in het diepere grondwater nog sterk fluctueren, met name in de peilbuis 204. Tevens bleek tijdens de monitoringsronde in mei 2013 dat in peilbuis 210B, waar voorheen slechts licht verhoogde gehalten aan chloorfenolen werden aangetoond, ineens een sterk verhoogd gehalte aan tri-, tetra- en pentachloorfenol aanwezig was. Door het bevoegd gezag (vanaf 1 april 2013 de Omgevingsdienst Regio Arnhem, ODRA) is toen geconcludeerd dat de verontreiniging onvoldoende in beeld was en dat extra aandacht moet worden besteed aan de verplaatsing en omvang van de grondwater-verontreiniging.

In overleg met de gemeente Beuningen en de ODRA is toen besloten om ter afperking van de verontreiniging een extra peilbuis (211) te plaatsen ten noordwesten van peilbuis 210B en deze op te nemen in het monitoringsprogramma.

De reacties van het bevoegd gezag op de monitoringsronden uitgevoerd in juli 2012 en mei 2013 zijn toegevoegd in bijlage 1.

Uitgevoerde werkzaamheden november 2013 en januari 2015

Ter afperking zijn in november 2013 en januari 2015 nog 3 peilbuizen bijgeplaatst.

De plaatsing en bemonstering van de monitoringspeilbuizen is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-proces-certificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). Antea Group is volgens dit SIKB-procescertificaat gecertificeerd en erkend. De kritische functies binnen het veldwerk zijn uitgevoerd door de heer J.A.W. Aarnink en de heer H.J. Wechstapel van ons bureau. De door de medewerkers getekende colofons zijn opgenomen als bijlage 3 bij deze rapportage.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door het laboratorium van Alcontrol te Rotterdam en het laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld. Beide laboratoria zijn geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie. De analyses zijn conform het Accreditatieschema (AS)3000 uitgevoerd.

Op 14 november 2013 is peilbuis 211 geplaatst en vervolgens zijn op 22 november 2013 de peilbuizen 204, 210B en 211 in het kader van de monitoring bemonsterd.

Vervolgens zijn, op basis van de analyseresultaten van 22 november 2013, twee afperkende peilbuizen bijgeplaatst, te weten; peilbuis 301 en 302. Het plaatsen van beide peilbuizen heeft plaatsgevonden op 13 januari 2015 en bemonstering op 21 januari 2015.

De profielbeschrijvingen van de bijgeplaatste peilbuizen zijn opgenomen in bijlage 2. De ligging van de (monitorings)peilbuizen is weergegeven op tekening 243823-VW-4-02.

Resultaten november 2013 en januari 2015

De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de betreffende streef- en interventiewaarden en samen met de resultaten van voorgaande bemonsteringen toegevoegd aan de tabel in bijlage 4. Een toelichting op het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

Uit de analyseresultaten van november 2013 blijkt dat in het grondwater uit de peilbuizen 204, 210B en 211 sterk verhoogde gehalten aan chloorfenolen aanwezig zijn. Op basis hiervan is wederom geconcludeerd dat de verontreiniging in noordwestelijke richting nog steeds onvoldoende in beeld is. In overleg met de ODRA en de gemeente Beuningen is daarom besloten om in deze richting twee afperkende peilbuizen te plaatsen.

In het grondwater ter plaatse van de peilbuizen 301 en 302 zijn in januari 2015 geen verhoogde gehalten aan chloorfenolen aangetoond, behoudens een zeer minimale overschrijding van de streefwaarde voor dichloorfenol.

Conclusies en aanbevelingen

Geconcludeerd wordt dat de verontreiniging met chloorfenolen in het grondwater op de locatie voldoende in beeld is. Op basis van de behaalde resultaten tot nu toe (analyseresultaten vanaf 2006 tot heden) kan een gebied worden weergegeven waarbinnen de verontreiniging met chloorfenolen zich bevindt en onder invloed van grondwaterstanden beweegt. Binnen deze contour kan de vlek als stabiel worden beschouwd. Dit gebied is weergegeven op tekening 243823-VW-4-02 (blauwe contour).

Het volume verontreinigd grondwater in het 1^e watervoerend pakket (5-8 m –mv.) bedraagt circa 450 m³.

Aanbevolen wordt om onderhavige rapportage in te dienen bij het bevoegd gezag om de sanering te beëindigen.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groeten,
Antea Group



Bas Halsema

Bijlagen:

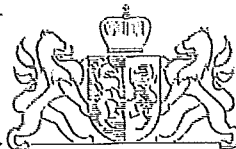
1. - Reactie provincie Gelderland op monitoringsgegevens (zaaknr. 2010-022394; d.d. 8 juli 2011)
- Reactie provincie Gelderland op monitoringsgegevens (zaaknr. 2010-022394; d.d. 5 september 2012)
- Reactie Omgevingsdienst Regio Arnhem op monitoringsgegevens (GE020900045; d.d. 2 december 2013)
2. Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen
3. Colofon
4. Tabel met analyseresultaten
5. Toelichting op streef- en interventiewaarden bodemsanering
6. Analysecertificaten

Tekeningen

243823-VW-4-02

Verontreinigingssituatie grondwater 1e WVP januari 2015

Bijlage 1



Bezoekadres
Huis der Provincie
Markt 11
6811 CG Arnhem

Postadres
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

Gemeente Beuningen
T.a.v. de heer K. Antonise
Postbus 14
6640 AA BEUNINGEN

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

P.W.S. naam: 110.711-238792
baf: provincie Gelderland
afdeling: Bestuurlijke Afdeling
Origineel van: Bestuur
Bijlagen: ja/nee

datum 8 juli 2011 zaaknummer 2010-022394
onderwerp
Wet bodembescherming/Monitoringsgegevens
Gevalsnaam : Hoogstraat 8a
Plaats : Ewijk
Gemeente : Beuningen
Nummer van verontreiniging: GE020900045

Geachte heer Antonise,

Op 24 december 2010 ontvingen wij het evaluatierapport en op 30 juni 2011 de monitoringsgegevens van de sanering van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het gaat om de bodemverontreiniging/sanering, gelegen aan de Hoogstraat 8a in Ewijk, gemeente Beuningen.

Wij hebben de volgende rapporten ontvangen:

- Evaluatierapport bodemsanering Hoogstraat 8a te Ewijk: Oranjewoud, 1 december 2010, Projectnr.: 231452-8a.
- Briefrapportage monitoring Hoogstraat 8a te Ewijk: Oranjewoud, 30 juni 2011, Kenmerk 238792-Hoogstraat-8a-Ewijk.

Uit de resultaten van het evaluatierapport blijkt dat de grondsanering is afgerond. Daarna is in-situ sanering uitgevoerd, een nader grondwateronderzoek en diverse grondwatermonitoringen. Hieruit bleek dat de situatie nog niet stabiel is. Uit de analyseresultaten blijkt dat de concentraties in het ondiepe grondwater (3,7-4,7 m-mv) zijn afgenomen en zich niet hebben verspreid. De verontreiniging met chloorfenolen in het ondiepe grondwater bevinden zich beneden de interventiewaarde en is stabiel.

De verontreiniging in het diepe grondwater (6,0-7,0 m-mv) is nog niet stabiel, met name peilbuis 204 laat een sterke toename zien. Deze verontreiniging brengt echter geen humane risico's met zich mee. In de rapportage van 2011 is het voorstel om de monitoring van het diepe grondwater voort te zetten voor een periode van 3 jaar opgenomen. Hiertoe wordt peilbuis 201 herplaatst en wordt het grondwater (6,0-7,0 m-mv) van de peilbuizen 201, 202, 203, 204 en 210B opgenomen in de monitoringsronde. Wij kunnen instemmen met dit voorstel en zien de volgende grondwaterresultaten in mei 2012 tegemoet.

inlichtingen bij mw. A.M.C. van Miltenburg
e-mailadres post@gelderland.nl

code: 01155473.doc /

telefoonnummer (026) 359 87 18

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

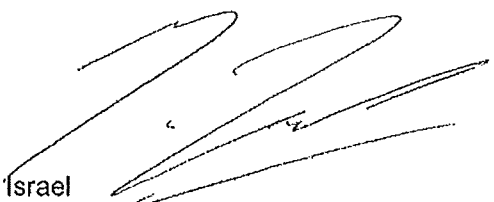
IBAN-nummer NL74BNGH0285010824
SWIFT/BIC: BNGHNL2G

Indien er een toename of verspreiding wordt geconstateerd dan zal in overleg moeten worden getreden met het bevoegd gezag. De gehele sanering kan pas worden afgerond als een stabiele eindsituatie van de verontreiniging in het grondwater is gerealiseerd.

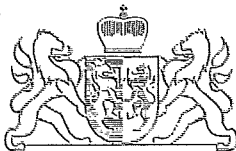
Wanneer u vragen heeft, kunt u bellen of een e-mail sturen. Contactpersoon en e-mailadres vindt u in de voettekst van deze brief.

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

Hoogachtend,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



J. Israel
teammanager Handhaving, Bodem, Water,
Ontgrondingen en Natuur



provincie GELDERLAND

Bezoekadres
Huis der Provincie
Markt 11
6811 CG Arnhem

Postadres
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

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

Gemeente Beuningen
T.a.v. de heer K. Antonise
Postbus 14
6640 AA BEUNINGEN

P.W.S. naam: 1209cb-243823.....
bld. prov. geld. afschr. bnf. ges.....
Beuningen Mon. gegevens.....
Hoogstr.....
Origineel naar: B.H. lal.....
Bijlagen: ja/nee

datum
5 september 2012
zaaknummer
2010-022394
onderwerp
Wet bodembescherming/Monitoringsgegevens

Gevalsnaam : Hoogstraat 8a
Plaats : Ewijk
Gemeente : Beuningen
Nummer van verontreiniging : GE020900045

Geachte heer Antonise,

Op 11 juli 2012 ontvingen wij de monitoringsgegevens van de sanering van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het gaat om de bodemverontreiniging/sanering, gelegen aan de Hoogstraat 8a in Ewijk, gemeente Beuningen.

Wij hebben het volgende rapport ontvangen:

- Voortgang monitoring Hoogstraat 8a te Ewijk: Oranjewoud, 10 juli 2012, 243823.

Uit de rapportage blijkt dat de concentraties in het grondwater constant zijn of zijn afgenomen ten opzichte van de monitoring in 2011. In peilbuis 204 is nog een interventiewaarde overschrijding aanwezig met pentachloorfenol. Deze peilbuis bevindt zich binnen de interventiewaardecontour.

De resultaten van het onderzoek duiden niet op verspreiding van de restverontreiniging. Er is geen aanleiding om aanvullende metingen te doen of de monitoringsfrequentie aan te passen. De volgende monitoringsronde vindt plaats in mei 2013.

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

inlichtingen bij mw. A.M.C. van Miltenburg
e-mailadres post@gelderland.nl

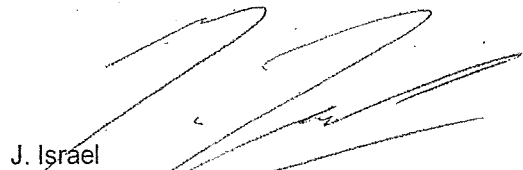
telefoonnummer (026) 359 87 18

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

IBAN-nummer NL74BNGH0285010824
SWIFT/BIC: BNGHNL2G

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

Hoogachtend,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



J. Israel
teammanager Handhaving, Bodem, Water,
Ontgrondingen en Natuur

kopie:

Ingenieursbureau
Oranjewoud B.V.

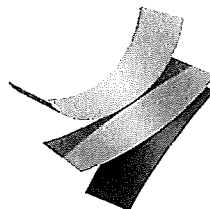
S. Halsema

Postbus 321

7400 AH DEVENTER

- HH/BWON, mevrouw A.M.C. van Miltenburg
- DIS_PROCESBEWAKING_BB
- HH/BWON, de heer H.T.J. van Merwijk

F.W.S. naar: 131205 - 243823.....
bif. odra - afschrbrf. gen.....
Beuningen monitoring.....
Hoogstr. 8 Ewijk.....
Origineel naar: B. Hal.....
Bijlegen: j. n. n. e



Omgevingsdienst
Regio Arnhem

Gemeente Beuningen
De heer K. Antonise
Postbus 14
6640 AA BEUNINGEN

Datum **02 DEC. 2013**
Ons kenmerk : GE020900045
Contactpersoon : mw. S. van Miltenburg
Telefoonnummer : (026) 377 16 91
Mailadres saskia.van.miltenburg@odra.nl

Onderwerp: Monitoring Hoogstraat 8a in Ewijk

Geachte heer Antonise,

Op 12 september 2013 ontvingen wij de monitoringsgegevens van de sanering van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het gaat om de bodemverontreiniging/sanering, gelegen aan de Hoogstraat 8a in Ewijk, gemeente Beuningen.

Wij hebben het volgende rapport ontvangen:

- Briefrapport monitoring Hoogstraat 8a te Ewijk: Oranjewoud B.V., 9 september 2013, 243823

De resultaten van het onderzoek duiden op een toename van de concentraties tri-, tetra- en pentachloorfenolen in peilbuis 204 en 210B. Ten noordwesten van peilbuis 210B is de verspreiding van de grondwaterverontreiniging onvoldoende duidelijk. Tijdens de volgende grondwatermonitoring wordt aandacht besteed aan de mogelijke verplaatsing en de omvang van de verontreiniging. In 2014 wordt de volgende grondwatermonitoring uitgevoerd.

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

Wij verzoeken u bij alle correspondentie het kenmerk (GE-code) van de verontreiniging te vermelden. Dit nummer vindt u in de kop van deze brief.

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

M. Meekes
Hoofd handhaving bouwen bodem en vuurwerk
Omgevingsdienst Regio Arnhem

kopie brief :

- Ingenieursbureau
Oranjewoud B.V.
- Provincie Gelderland
- Provincie Gelderland
- ODRA
- ODRA

B. Halsema

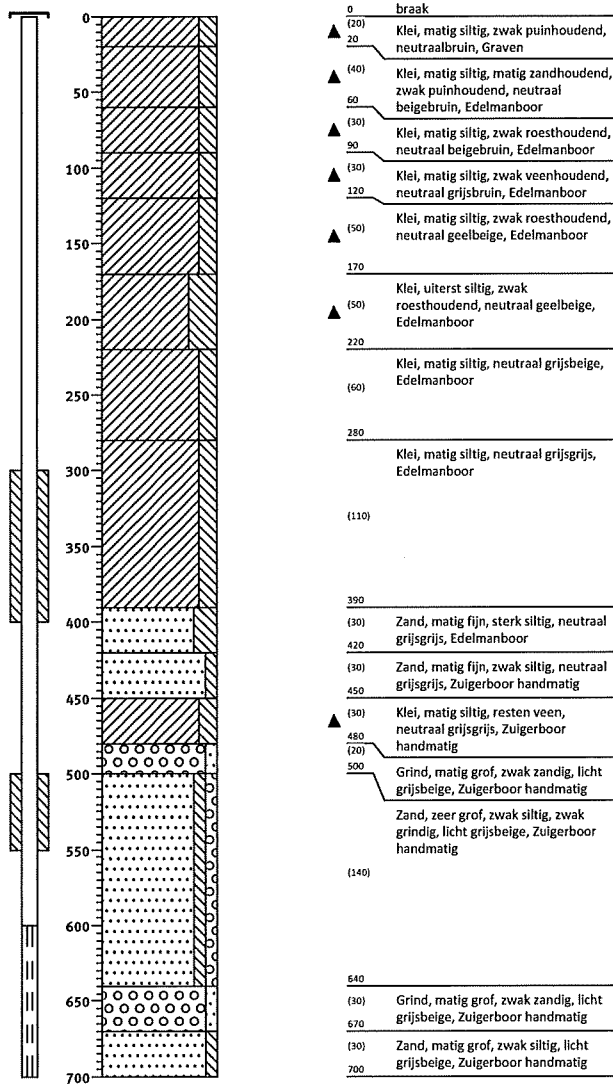
Afd. VVHH/VV1
t.a.v. J.E. van der Zwan
Afd. VVHH/HH
t.a.v. T. Veldhuizen
R. van Merwijk
S. van Miltenburg

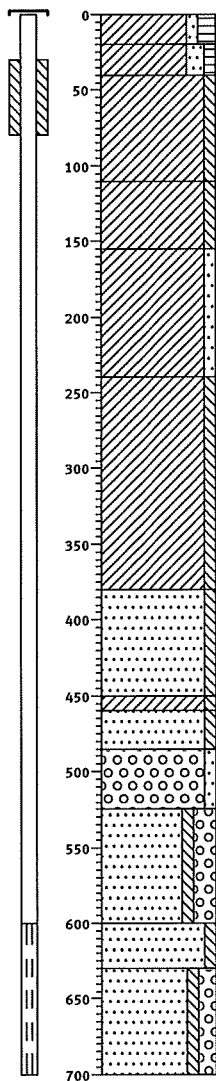
Postbus 321 7400 AH Deventer

Postbus 9090 6800 GX Arnhem

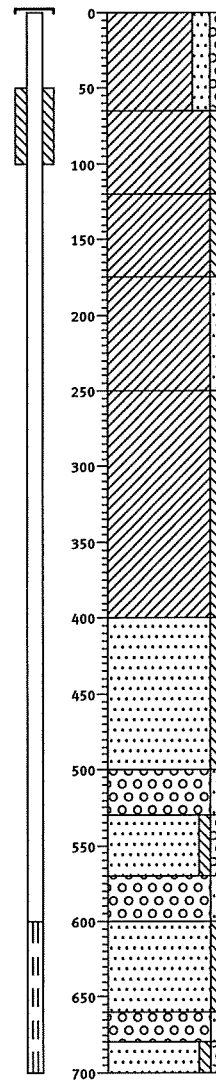
Postbus 9090 6800 GX Arnhem

Bijlage 2

Boring: 211
 Datum: 14-11-2013
 Boormeester: E. Wechstapel


Boring: 301
 Datum: 13-01-2015
 Boormeester: hans aarnink


0	braak
▲ (20)	Klei, zwak zandig, matig humeus, matig puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
▲ (20)	Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak puinhoudend, bruin, Edelmanboor
▲ (40)	Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor
(70)	
110	
▲ (45)	Klei, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
155	
▲ (85)	Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
240	
▲ (140)	Klei, zwak siltig, sporen planten, grijs, Edelmanboor
380	
▲ (70)	Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Handpuls
410	
▲ (25)	Klei, zwak siltig, grijs, Handpuls
485	
▲ (40)	Zand, matig grof, zwak siltig, grijs, Handpuls
525	
▲ (75)	Grind, matig grof, zwak zandig, grijs, Handpuls
600	
▲ (30)	Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig, bruin, Handpuls
630	
▲ (70)	Zand, matig grof, zwak siltig, bruin, Handpuls
700	

Boring: 302
 Datum: 13-01-2015
 Boormeester: hans aarnink


0	braak
▲ (65)	Klei, matig zandig, zwak grindig, zwak puinhoudend, bruin, Edelmanboor
65	
▲ (55)	Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor
120	
▲ (55)	Klei, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
175	
▲ (75)	Klei, zwak zandig, sporen roest, lichtbruin, Edelmanboor
250	
▲ (150)	Klei, zwak siltig, resten planten, donkergrijs, Edelmanboor
400	
▲ (100)	Zand, matig grof, zwak siltig, grijs, Handpuls
500	
▲ (30)	Grind, matig grof, zwak zandig, bruin, Handpuls
530	
▲ (40)	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, bruin, Handpuls
570	
▲ (30)	Grind, matig grof, zwak zandig, bruin, Handpuls
600	
▲ (60)	Zand, matig grof, zwak siltig, bruin, Handpuls
660	
▲ (20)	Grind, matig grof, zwak zandig, bruin, Handpuls
680	
▲ (20)	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, bruin, Handpuls
700	

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

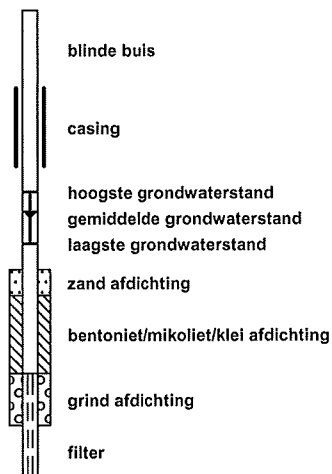
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

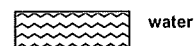
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



Bijlage 3

Verantwoording

Project: Hoogstraat 8a te Ewijk

Projectnummer: 243823


Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd (aankruisen):

- ☒ Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)
- ☒ Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)
- ☐ Milieuhygiënisch onderzoek waterbodems (protocol 2003)
- ☐ Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)

Verklaring functiescheiding


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

BRL 2000.

Protocol	Datum/Periode	Naam veldwerker*	Handtekening
2001	14-11-2013	E. Wechstapel	
2002	22-11-2013	E. Wechstapel	

* Naam invullen van de eerstverantwoordelijke veldwerker die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden heeft uitgevoerd.

Colofon

Verantwoording				
Project: Hoogstraat 8A Ewijk				
Projectnummer: 243823				
Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd <i>(aankruisen door projectleider/projectmedewerker)</i> :				
<input checked="" type="checkbox"/> Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001) <input checked="" type="checkbox"/> Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002) <input type="checkbox"/> Milieuhygiënisch onderzoek waterbodems (protocol 2003) <input type="checkbox"/> Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)				
Verklaring functiescheiding Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000				
Protocol	Datum/Periode	Naam veldwerker*	Naam veldwerkbureau**	Handtekening
2001	13/1/15	M. Marink		
2002	21/1/15	E. Wechslapel		

* Naam invullen van de eerstverantwoordelijke veldwerker die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden heeft uitgevoerd.

** Alleen invullen als het veldwerk niet door Antea Group is uitgevoerd.

Bijlage 4

Analyseresultaten bestaande peilbuizen en controlepeilbuizen Hoogstraat 8a Ewijk

Streefwaarde	0,3	0,08	0,03	0,01	0,04
Tussenwaarde	50	15	15	5	1,52
Interventiewaarde	100	30	10	10	3

Peilbuis-nummer	Filterdiepte in m -mv.	Datum monstername	gehalten chloorfenolen in µg/l				
			mono-	di-	tri-	tetra-	penta-
CP16	9,50-10,50	10-4-2006	<0,15	1,5	<0,18	0,77	8,1
		12-10-2006	<0,15	<0,30	<0,18	<0,06	0,11
CP16	14,50-15,50	10-4-2006	<0,15	0,47	<0,18	1,5	17
		12-10-2006	<0,15	<0,30	<0,18	<0,06	<0,02
CP17	14,65-15,65	8-6-2006	<0,15	<0,30	<0,18	<0,06	0,05
CP17	20,70-24,70	8-6-2006	<0,15	<0,30	<0,18	<0,06	0,06
CP18	14,80-15,80	8-6-2006	<0,15	<0,30	<0,18	<0,06	<0,02
1001B	6,00-7,00	21-12-2007	<0,15	<0,30	<0,18	<0,06	0,08
		9-7-2008	<0,15	<0,30	<0,18	<0,06	0,13
		6-8-2008	<0,15	<0,30	<0,18	0,06	0,17
		19-3-2009	<0,15	<1,5	<0,9	<0,3	0,17
1002	6,00-7,00	21-12-2007	<3,9	45	120	380	4800
		9-7-2008	<0,15	<0,30	<0,18	<0,06	0,03
		6-8-2008	<0,15	<0,30	<0,18	<0,06	0,05
		19-3-2009	<0,15	<1,5	<0,9	0,38	1,1
1003B	6,00-7,00	21-12-2007	<0,15	<0,30	0,21	0,58	2
		9-7-2008	<0,15	<0,30	<0,18	<0,06	<0,02
		6-8-2008	<0,15	<0,30	<0,18	<0,06	<0,02
		19-3-2009	<0,15	<1,5	<0,9	<0,3	0,03
1004B	6,00-7,00	21-12-2007	<3,9	24	51	260	3300
		9-7-2008	<0,15	0,49	1,2	1,3	3,4
		6-8-2008	0,37	2,5	2,5	1,6	3,1
		26-9-2008	<0,15	3,1	1,4	4,0	7,6
		19-3-2009	<0,15	<1,5	4,4	5,0	10
201	6,00-7,00	19-5-2010	<0,15	<1,5	<0,9	0,39	2,3
		21-3-2011	Peilbuis verdwenen, herplaatst d.d. 2-1-2012				
		7-5-2012	<0,15	<1,5	<0,9	<0,3	0,08
		21-5-2013	<0,15	<0,3	<0,18	0,07	0,14
202	6,00-7,00	19-5-2010	<0,15	<1,5	<0,9	<0,3	<0,02
		21-3-2011	<0,15	<1,5	<0,9	<0,3	<0,02
		7-5-2012	<0,15	<1,5	<0,9	<0,3	<0,02
		21-5-2013	<0,15	<0,3	<0,18	<0,06	<0,02
203	6,00-7,00	19-5-2010	<0,15	<1,5	<0,9	<0,3	<0,02
		21-3-2011	<0,15	<1,5	<0,9	<0,3	<0,02
		7-5-2012	<0,15	<1,5	<0,9	<0,3	<0,02
		21-5-2013	<0,15	<0,3	<0,18	<0,06	<0,02
204	6,00-7,00	19-5-2010	<0,15	<1,5	<0,9	2,1	7,8
		20-10-2010	<0,15	<1,5	<0,9	1,8	6,8
		21-3-2011	<0,15	<1,5	6	26	83
		2-5-2011	<0,15	<1,5	2,7	20	110
		7-5-2012	<0,15	<1,5	<0,9	2,4	9
		21-5-2013	<0,15	<0,3	2,4	21	160
		22-11-2013	<0,15	4,9	12	33	400
209	6,00-7,00	20-10-2010	<0,15	<1,5	<0,9	<0,3	<0,02
210B	6,00-7,00	20-10-2010	<0,15	<1,5	<0,9	0,41	0,46
		21-3-2011	<0,15	<1,5	<0,9	0,54	0,83
		2-5-2011	<0,15	<1,5	<0,9	0,58	0,61
		7-5-2012	<0,15	<1,5	<0,9	0,45	1,1
		21-5-2013	<0,15	0,44	11	13	79
		22-11-2013	<0,15	2,3	18	16	68
211	6,00-7,00	22-11-2013	<0,15	7,8	13	8,4	27
301	6,00-7,00	21-1-2015	<0,14	0,15	<0,11	<0,03	0,012
302	6,00-7,00	21-1-2015	<0,14	<0,10	<0,11	<0,03	<0,010

Bijlage 5

Toelichting op normwaarden grond en grondwater

Hieronder wordt uitgebreider op de begrippen achtergrond-, streef- en interventiewaarden en hun betekenis ingegaan.

Bij de toetsing wordt een uitspraak gedaan op parameterniveau én op monsterniveau. Met betrekking tot het bepalen van de achtergrondwaarden kan in sommige gevallen de overall-conclusie op monsterniveau afwijken ten opzichte van de conclusie op parameterniveau als gevolg van de toetsregel die in artikel 4.2.2 van de Regeling Bodemkwaliteit staat. In dit artikel wordt beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.

De achtergrondwaarden (AW) zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De streefwaarde (S) geeft het concentratieniveau in grondwater aan waarboven wel en waaronder géén sprake is van een aantoonbare verontreiniging.

De interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodem-verontreiniging, indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m³ grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m³ bodemvolume.

Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde zich voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het wel of niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

Bij de getoetste waarden is tevens een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend:

$$\text{Index} = (\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{I} - \text{AW}).$$

Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde lager is dan de achtergrondwaarde. Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/ of het uitvoeren van een nader onderzoek. Met een nader bodemonderzoek kan de ernst en spoedeisendheid van het geval wordt vastgesteld. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Een geval van ernstige bodemverontreiniging kan zich ook voordoen zonder dat de interventiewaarden worden overschreden. Als een verontreiniging zich zodanig in een ander milieucompartiment (bijv. het grondwater) of objecten (bijv. consumptiegewassen) verspreidt dat daar schadelijke effecten kunnen optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Ook als het bij puntbronnen van verontreinigingen (bijv. op grond van berekeningen) waarschijnlijk is dat zonder maatregelen op korte termijn (binnen maximaal enkele maanden) een verontreiniging van genoemde 25 of 100 m³ bodemvolume kan optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij de toetsing worden de gemeten gehalten aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organisch stof en lutum met BOTOVA-gevalideerde software omgerekend naar zogenaamde standaardbodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden vergeleken met de vaste normwaarden, zoals opgenomen in de voorgaande bijlage.

Barium

In de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 is aangegeven dat de norm voor barium tijdelijk is ingetrokken. Gebleken is namelijk dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s. (voor standaardbodem). Analyses op barium dienen wel nog te worden uitgevoerd, maar de resultaten hoeven dus niet meer getoetst te worden, tenzij een duidelijke antropogene bron aanwezig is.

Bijlage 6



Analyserapport

Oranjewoud Deventer
S. Brummel
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Hoogstraat 8a Ewijk
Uw projectnummer : 243823
ALcontrol rapportnummer : 11955962, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : E9VY18GX

Rotterdam, 04-12-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 243823. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.


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

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Oranjewoud Deventer
S. Brummel

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Hoogstraat 8a Ewijk
Projectnummer 243823
Rapportnummer 11955962 - 1

Orderdatum 22-11-2013
Startdatum 22-11-2013
Rapportagedatum 04-12-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grondwater (AS3000)	211-1-1 211-1-1				
002	Grondwater (AS3000)	210b-1-6 210b-1-6				
003	Grondwater (AS3000)	204-1-8 204-1-8				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	
CHLOORFENOLEN						
2-chloorfenol	µg/l		<0.05	<0.05	<0.05	
4-chloorfenol	µg/l		<0.05	<0.05	<0.05	
3-chloorfenol	µg/l		0.08	<0.05	0.05	
som monochloorfenolen	µg/l		<0.15	<0.15	<0.15	
2,3-dichloorfenol	µg/l		<0.05	<0.05	<0.05	
2,4+2,5-dichloorfenol	µg/l		<0.33 ^{1) 2)}	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	
2,6-dichloorfenol	µg/l		<0.05	<0.05	<0.05	
3,4-dichloorfenol	µg/l		0.87	0.10	0.12	
3,5-dichloorfenol	µg/l		6.9	2.2	4.8	
som dichloorfenolen	µg/l		7.8	2.3	4.9	
2,3,4-trichloorfenol	µg/l		<0.03	<0.03	<0.03	
2,3,5-trichloorfenol	µg/l		7.4	8.5	6.8 ³⁾	
2,3,6-trichloorfenol	µg/l		<0.03	<0.03	0.04	
2,4,5-trichloorfenol	µg/l		<0.10 ²⁾	<0.03	<1.00 ^{3) 4) 2)}	
2,4,6-trichloorfenol	µg/l		<0.03	<0.03	<0.03	
3,4,5-trichloorfenol	µg/l		5.6	9.5	4.8	
som trichloorfenolen	µg/l		13	18	12	
2,3,5,6-tetrachloorfenol	µg/l		2.1	6.5	22 ³⁾	
2,3,4,5-tetrachloorfenol	µg/l		6.2	9.2	9.8 ³⁾	
2,3,4,6-tetrachloorfenol	µg/l		0.14	<0.20 ²⁾	1.4	
som tetrachloorfenolen	µg/l		8.4	16	33	
pentachloorfenol	µg/l		27	68	400 ³⁾	
Som Chloorfenolen	µg/l		56	100	450	

Paraaf :



Oranjewoud Deventer
S. Brummel

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Hoogstraat 8a Ewijk
Projectnummer 243823
Rapportnummer 11955962 - 1

Orderdatum 22-11-2013
Startdatum 22-11-2013
Rapportagedatum 04-12-2013

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | Deze verbindingen zijn bij de gaschromatografische meting niet te scheiden. De gehalten van deze verbindingen zijn uitgerekend op basis van een mengsel van de verbindingen (met elk een gelijke concentratie) en zijn derhalve indicatief. |
| 2 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning. |
| 3 | Het gehalte is indicatief ivm extreem hoge verdunning van het extract. |
| 4 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m storende matrix. |

Paraaf :



Oranjewoud Deventer
S. Brummel

Analyserapport

Blad 4 van 4

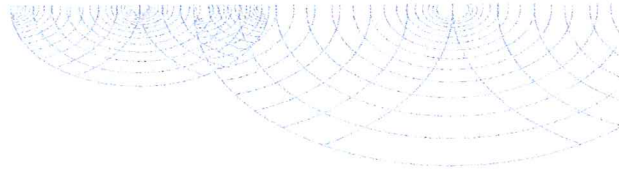
Projectnaam Hoogstraat 8a Ewijk
Projectnummer 243823
Rapportnummer 11955962 - 1

Orderdatum 22-11-2013
Startdatum 22-11-2013
Rapportagedatum 04-12-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
2-chloorfenol	Grondwater (AS3000)	Eigen methode, analyse met GCMS na derivatiseren
4-chloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3-chloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som monochloorfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2,3-dichloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,4+2,5-dichloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,6-dichloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4-dichloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,5-dichloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2,3,4-trichloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,3,5-trichloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,3,6-trichloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,4,5-trichloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,4,6-trichloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4,5-trichloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som trichloorfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2,3,5,6-tetrachloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,3,4,5-tetrachloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,3,4,6-tetrachloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som tetrachloorfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	G8589630	23-11-2013	22-11-2013	ALC236
002	G8589637	23-11-2013	22-11-2013	ALC236
003	G8589636	23-11-2013	22-11-2013	ALC236

Paraaf :



Antea Group
T.a.v. S. Brummel
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 27-01-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015006473/1
Uw project/verslagnummer	243823
Uw projectnaam	Hoogstraat 8a Ewijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-01-2015

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	243823
Uw projectnaam	Hoogstraat 8a Ewijk
Uw ordernummer	
Monsternemer	Erik Wechstapel
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie	2015006473/1
Startdatum	21-01-2015
Rapportagedatum	27-01-2015/14:43
Bijlage	A, B, C
Pagina	1/1

Analyse		Eenheid	1	2
Chloorfenolen				
Q	o-Chloorfenol	µg/L	<0.10	<0.10
Q	m-Chloorfenol	µg/L	<0.02	<0.02
Q	p-Chloorfenol	µg/L	<0.02	<0.02
Q	Monochloorfenolen (som)	µg/L	<0.14	<0.14
Q	2,3-Dichloorfenol	µg/L	<0.02	<0.02
Q	2,4/2,5-Dichloorfenol	µg/L	0.09	0.04
Q	2,6-Dichloorfenol	µg/L	<0.03	<0.03
Q	3,4-Dichloorfenol	µg/L	<0.02	<0.02
Q	3,5-Dichloorfenol	µg/L	0.06 ¹⁾	<0.03
Q	Dichloorfenolen (som)	µg/L	0.15	<0.10
Q	2,3,4-Trichloorfenol	µg/L	<0.02	<0.02
Q	2,3,5+2,4,5-Trichloorfenol	µg/L	<0.02	<0.02
Q	2,3,6-Trichloorfenol	µg/L	<0.01	<0.01
Q	2,4,6-Trichloorfenol	µg/L	<0.05	<0.05
Q	3,4,5-Trichloorfenol	µg/L	0.02	<0.01
Q	Trichloorfenolen (som)	µg/L	<0.11	<0.11
Q	2,3,4,5-Tetrachloorfenol	µg/L	<0.01	<0.01
Q	2,3,4,6 + 2,3,5,6-Tetrachloorfenol	µg/L	<0.020	<0.020
Q	Tetrachloorfenolen (som)	µg/L	<0.03	<0.03
Q	Pentachloorfenol	µg/L	0.012	<0.010
Q	4-Chloor-3-methylfenol	µg/L	<0.02	<0.02

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	301-1-1	21-Jan-2015	8431979
2	302-1-1	21-Jan-2015	8431980

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

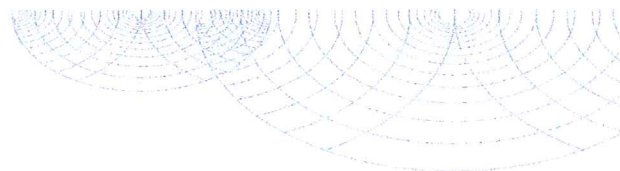
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015006473/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8431979	301	1	600	700	0600163914	301-1-1
8431980	302	1	600	700	0580040061	302-1-1



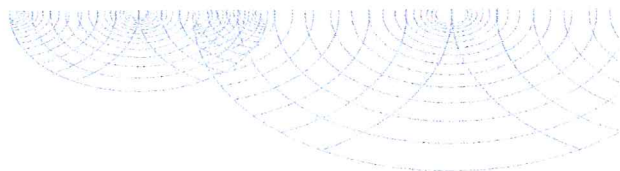
Eurofins Analytico B.V.

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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015006473/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.

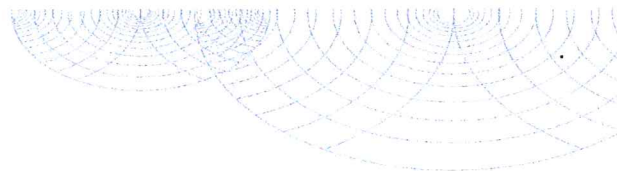
**Eurofins Analytico B.V.**

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

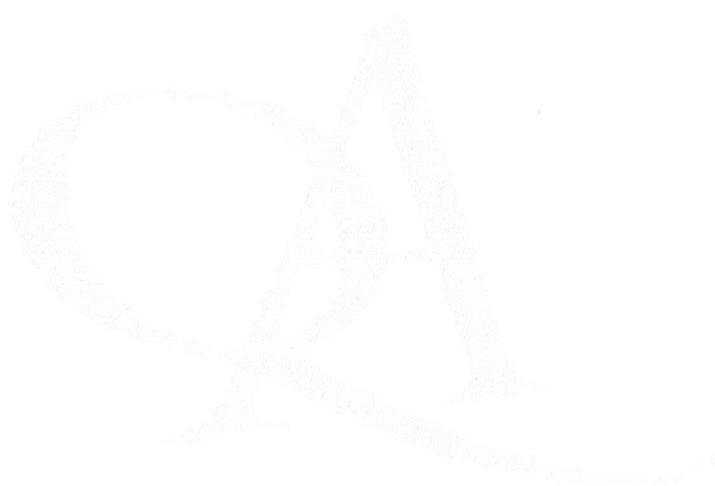
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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 2015006473/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Chloorfenolen (20)	W6336	GC-MS	Eigen methode

**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).

Tekening