



**Verkennd bodemonderzoek
Krakenburgsestraat / Dijkstraat
Oosterhout (Overbetuwe)**

Opdrachtgever: P.J.M. van de Pas
Krakenburgsestraat 4
6678 AZ OOSTERHOUT

Datum onderzoek: juli 2014

Datum rapport: juli 2014

Projectnummer: 2014.221

Samensteller rapport: Dhr. P. van der Poel
Monsternemers: Dhr. S. Put (grond)
Dhr. M. van Esterik (grond en grondwater)

Van der Poel Milieu Advies B.V.
Postbus 71
7475 ZH MARKELO
tel.: 0547 – 261 888
fax: 0547 – 261 050



INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk	Omschrijving	blz.
1	INLEIDING	3
	1.1 Algemeen	3
	1.2 Historisch onderzoek	3
	1.3 Regionale bodemopbouw	3
	1.4 Hypothese	4
2	VELDWERKZAAMHEDEN	4
	2.1 Algemeen	4
	2.2 Lokale bodemopbouw	4
	2.3 Zintuiglijke waarnemingen	4
3	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING	4
	3.1 Uitgevoerde analyses	4
	3.2 Toetsingskader	5
	3.3 Analyseresultaten grond	6
	3.4 Analyseresultaten grondwater	6
4	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	7

Bijlagen

1. Situatieschets
2. Analyseresultaten
3. Toetsingstabel
4. Boorprofielen
5. Functiescheiding



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van P.J.M. van de Pas is door Van der Poel Milieu Advies B.V. te Markelo een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Krakenburgsestraat 4 te Oosterhout (kadastraal bekend als gemeente Valburg, sectie L, perceelnummer 1724).

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van woning (boerderij) met bijgebouw op de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein.

Tussen Van der Poel Milieu Advies B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid van Van der Poel Milieu Advies B.V. zou kunnen beïnvloeden. Van der Poel Milieu Advies B.V. is BRL/SIKB 2000 met VKB-protocollen 2001, 2002, 2018 gecertificeerd en erkend. Onderstaande werkzaamheden zijn conform de VKB-protocollen 2001 en 2002 uitgevoerd.

1.2 Historisch onderzoek

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 300 m². Op de locatie staan momenteel kassen, welke gesloopt zullen worden. De onderzoekslocatie wordt omringd door kassen, aan de noordkant van de onderzoekslocatie staat woning nr. 4, ten zuiden ligt de Dijkstraat en ten westen de Krakenburgerstraat. Op de locatie is een glastuinbouw bedrijf gevestigd / gevestigd geweest. Uit informatie van de gemeente Overbetuwe zijn geen bijzonderheden omtrent onderzoeken met betrekking tot de onderzoekslocatie naar voren gekomen. In 2007 is de laatste milieucontrole geweest. (brief van deze controle is bijgevoegd.)

Voor zover bekend zijn er verder op de locatie geen stoffen opgeslagen (geweest) en/of activiteiten ontplooid die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

1.3 Regionale bodemopbouw

Volgens de Dienst Grondwaterverkenning van het TNO is de regionale bodemopbouw als volgt:

<u>Diepte in m –maaiveld</u>	<u>Grondsoort</u>
0 - 5 m –mv	klei
5 - 22 m –mv	matig grof zand (formatie van Kreffenheije)
22 - 34 m –mv	middelfijn zand (formatie van Drente)
34 - 174 m –mv	grove grindhoudende zanden tot kleien

De regionale stromingsrichting van het grondwater is west. Plaatselijk kan de stromingsrichting van het grondwater worden beïnvloed door sloten, beken, rioleringen e.d.



1.4 Hypothese

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN-5740. Hierbij is de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV) gehanteerd. Wel is in verband met de aanwezigheid van de kassen de bovengrond aanvullend op het standaardpakket geanalyseerd op bestrijdingsmiddelen.

2 VELDWERKZAAMHEDEN

2.1 Algemeen

Het veldwerk is op 2 juli 2014 uitgevoerd en heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- het verrichten van 2 boringen tot 0,5 m-mv (nrs. 3 en 4);
- het verrichten van 1 boring tot 2,0 m-mv (nr. 2);
- het verrichten van 1 boring met peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (nr.1).

Het grondwater is bemonsterd op 23 juli 2014. Tijdens de grondwaterbemonstering zijn de waarden voor de pH (zuurgraad) en EGV (elektrische geleiding) bepaald.

In bijlage 1 is een situatieschets van het terrein opgenomen met de ligging van de monsterpunten.

Van het opgeboorde materiaal zijn representatieve monsters genomen welke zijn beoordeeld qua textuur, geur en kleur. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 4.

2.2 Lokale bodemopbouw

De bodem van de onderzochte locatie is van 0,5 tot 3,1 m-mv opgebouwd uit matig zandig klei met sporen van roest. De bovenlaag (0-0,5 m-mv) is matig fijn, zwak kleilig zand. Tijdens de veldwerkzaamheden bevond het grondwater zich op een diepte van circa 1,6 m-mv.

2.3 Zintuiglijke waarnemingen

Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op het voorkomen van een mogelijke bodemverontreiniging. Tijdens het veldwerk is door de veldmedewerkers ter plaatse van de boringen in de bodem en op het maaiveld van de locatie zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal waargenomen.

3 ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

3.1. Uitgevoerde analyses

Van het opgeboorde materiaal zijn de volgende mengmonsters samengesteld:

- monsterpunten 1 t/m 4 (0-0,5 m-mv);
- monsterpunten 1 en 2 (0,5-2,0 m-mv).



De grondmengmonsters zijn geanalyseerd op het standaardpakket grond. De grondwatermonsters uit peilbuis 1 zijn geanalyseerd op het standaardpakket grondwater. De samenstelling van de analysepakketten is weergegeven in tabel 3.1. Aanvullend is de bovengrond geanalyseerd op OCB's.

Tabel 3.1 Samenstelling analysepakketten

Parameters	grond	grond- water
Metalen: barium, cadmium, cobalt, koper, kwik, nikkel, lood, zink, molybdeen	x	x
Minerale olie (GC)	x	x
Polychloorbifenylen (PCB)	x	
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10)	x	
Lutum (fractie < 2 µm) + organisch stofgehalte	x	
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene), styreen en naftaleen		x
Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (dichloormethaan, trichloormethaan, tetrachloormethaan, trichlooretheen, tetrachlooretheen, 1,1-dichloorethaan, 1,2-dichloorethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, cis en trans 1,2-dichloorethenen, 1,1-dichlooretheen, 1,2-dichloorethenen, vinylchloride, dichloorpropanen, triboommethaan)		x

3.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 2. Voor grond zijn de gemeten gehalten getoetst aan de achtergrondwaarden (AW) zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit en de interventiewaarden (I) uit de Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013. De gemeten grondwaterconcentraties zijn tevens getoetst aan de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software.

De streefwaarden (S) en achtergrondwaarden (AW) geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In de tekst wordt de term 'licht verhoogd' toegepast bij gehalten boven de streef- dan wel achtergrondwaarde en beneden de interventiewaarde. De interventiewaarden (I) geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Voor interventiewaarde overschrijdingen wordt de term 'sterk verhoogd' gehanteerd.

Daarnaast wordt bij de getoetste waarden een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) en de interventiewaarde. Een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie is dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van nader onderzoek.

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn gerelateerd aan het organisch stofgehalte (humus) en de lutumfractie van de bodem. De toetsingstabellen (met index) voor grond met gecorrigeerde normen voor humus en lutum per (meng)monster en de toetsingstabellen grondwater zijn opgenomen in bijlage 3. In de tabellen 3.2 (grond) en 3.3 (grondwater) zijn de overschrijdingstabellen opgenomen waarin per monster staat aangegeven of er sprake is van streef-/achtergrond- en/of interventiewaarde overschrijdingen. Bij de toetsing worden de gemeten gehalten aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organisch stof en lutum met de BOTOVA gevalideerde software omgerekend naar standaard bodemcondities (bodem met 10%



organische stof en 25% lutum). Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden vergeleken met de vaste normwaarden, zoals opgenomen in de tabellen in bijlage 3.

De normen voor sommige parameters zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in het laboratorium. Bij de berekening van een somparameter moeten de gehalten van de afzonderlijke rapportagegrenzen vermenigvuldigd worden met de factor 0,7. De zo verkregen waarde wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normen. Indien alle individuele waarden “< dan de vereiste rapportagegrens zijn aangetoond” mag ervan uit gegaan worden dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normen. Vanwege de storende aard van sommige monsters kunnen voor bepaalde individuele parameters verhoogde rapportagegrenzen gehanteerd. Indien de verhoogde rapportagegrens vermenigvuldigd met de factor 0,7 boven de norm uitkomt moet formeel worden gesproken van een overschrijding van de betreffende norm.

3.3 Analyseresultaten grond

Tabel 3.2 Overschrijdingstabel analyseresultaten grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
mp 1 t/m 4	0,00 - 0,50	-	-
mp 1 en 2	0,50 - 2,00	Nikkel (0,17)	-

> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : $(\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{I} - \text{AW})$

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de ondergrond (0,5-2,0 m-mv) een nikkel gehalte is gemeten dat de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijdt.

Verder is in zowel de boven- als de ondergrond geen van de onderzochte componenten gemeten in een gehalte dat de desbetreffende achtergrondwaarde en/of rapportagegrens overschrijdt.

De gemeten overschrijding is dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht.

3.4 Analyseresultaten grondwater

Tabel 3.3 Overschrijdingstabel analyseresultaten grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)	pH	EGV
I-I-1	2,10 - 3,10	Barium (0,45)	-	6,51	790

> S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : $(\text{GSSD} - \text{S}) / (\text{I} - \text{S})$

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater barium in een concentratie boven de desbetreffende streefwaarde is gemeten. Verder is geen van de onderzochte componenten gemeten in een concentratie boven de streefwaarde en/of de rapportagegrens. De gemeten waarden voor de pH en de EGV kunnen als normaal worden beschouwd.

De gemeten overschrijding is dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet



noodzakelijk worden geacht.

4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van P.J.M. van de Pas is door Van der Poel Milieu Advies B.V. te Markelo een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Krakenburgsestraat 4 te Oosterhout (kadastraal bekend als gemeente Valburg, sectie L, perceelnummer 1724).

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van een woning (boerderij) met bijgebouw op de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein.

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 300 m². Op de locatie staan momenteel kassen, welke gesloopt zullen worden. De onderzoekslocatie wordt omringd door kassen, aan de noordkant van de onderzoeklocatie staat woning nr. 4, ten zuiden ligt de Dijkstraat en ten westen de Krakenburgerstraat. Op de locatie is een glastuinbouw bedrijf gevestigd / gevestigd geweest. Voor zover bekend zijn er verder op de locatie geen stoffen opgeslagen (geweest) en/of activiteiten ontplooid die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt. De onderzoeksopzet is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN-5740. Hierbij is de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV) gehanteerd.

Uit de veld- en laboratoriumwerkzaamheden is het volgende naar voren gekomen:

- De bodem van de onderzochte locatie is van 0,5 tot 3,1 m-mv opgebouwd uit matig zandig klei met sporen van roest. De bovenlaag (0-0,5 m-mv) is matig fijn, zwak kleiig zand. Tijdens de veldwerkzaamheden bevond het grondwater zich op een diepte van circa 1,6 m-mv.
-
- Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op het voorkomen van een mogelijke bodemverontreiniging. Tijdens het veldwerk is door de veldmedewerkers ter plaatse van de boringen in de bodem en op het maaiveld van de locatie zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal waargenomen.
- In de ondergrond (0,5-2,0 m-mv) is een nikkel gehalte gemeten dat de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijdt. In het grondwater overschrijdt de concentratie barium de desbetreffende streefwaarde. Verder zijn in grond en grondwater geen van de onderzochte componenten gemeten in gehalten/concentraties die de achtergrondwaarden/streefwaarden en/of de rapportagegrenzen overschrijden. De gemeten waarden voor de pH en de EGV kunnen als normaal worden beschouwd.



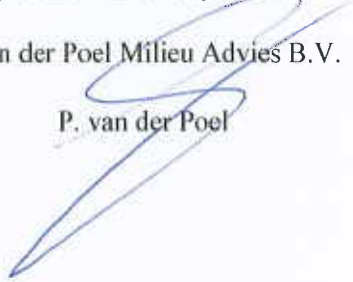
De gemeten overschrijdingen zijn dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht.

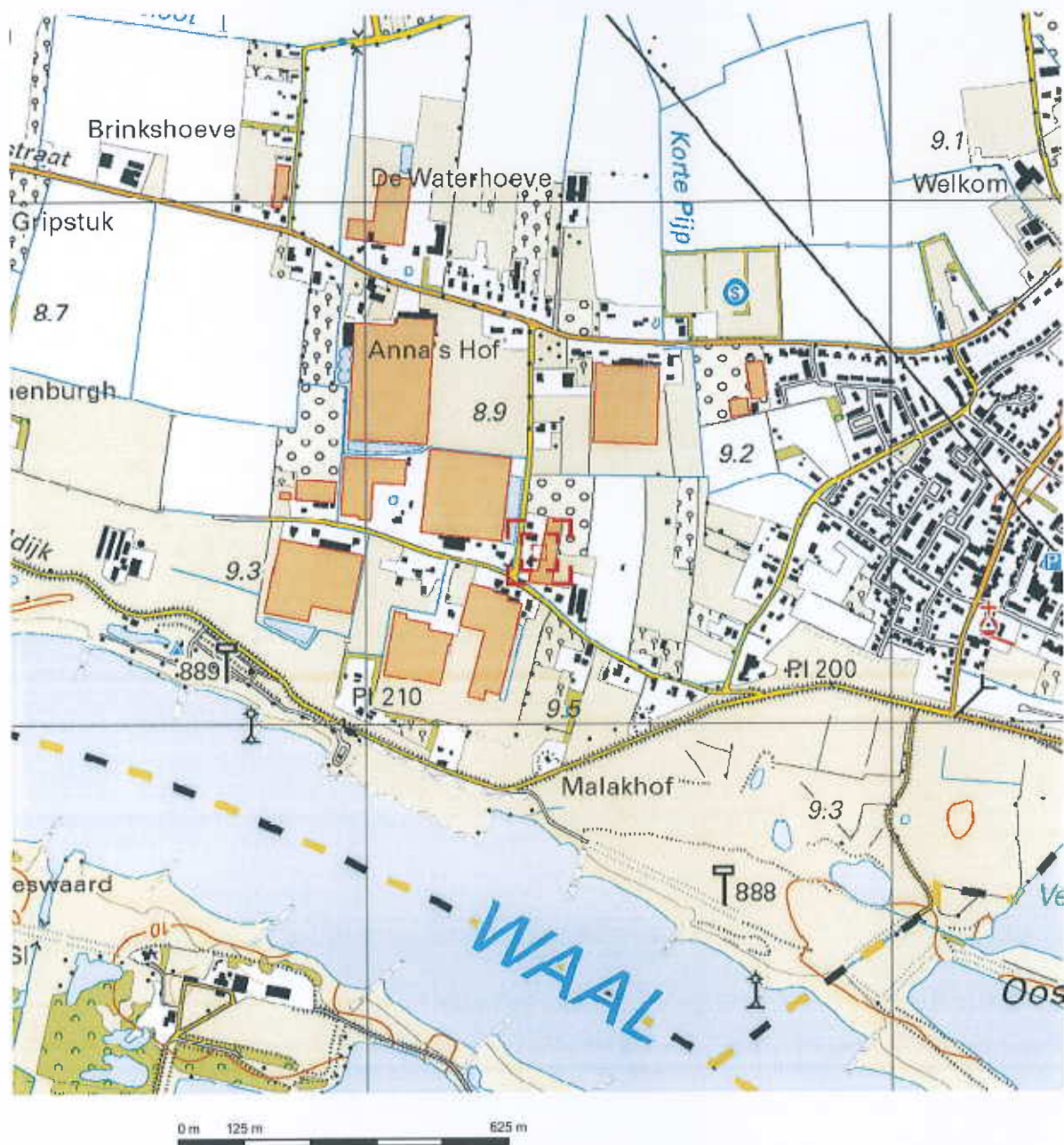
Milieuhygiënisch zijn er naar onze mening geen belemmeringen voor de voorgenomen nieuwbouw op de locatie.

Opgemerkt wordt dat in de grond achtergrondwaarden worden overschreden. Deze grond is niet geschikt voor onbeperkt hergebruik en kan niet zonder meer in het grondverkeer worden gebracht. Geadviseerd wordt eventueel vrijkomende grond op de locatie toe te passen.

Van der Poel Milieu Advies B.V.

P. van der Poel

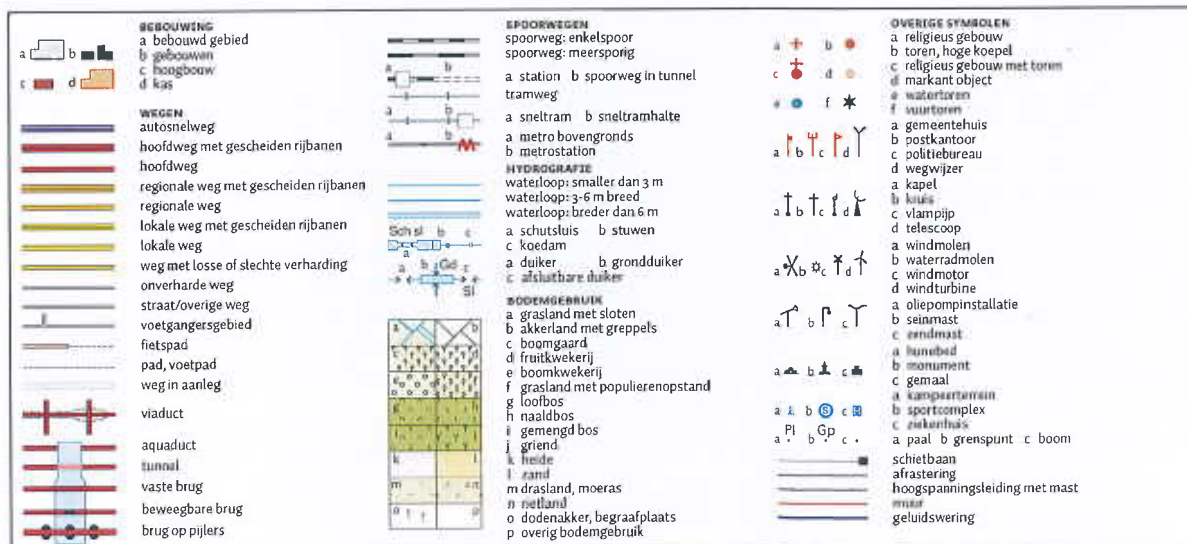




Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object VALBURG L 1724
Krakenburgsestraat 4, 6678 AZ OOSTERHOUT GLD
CC-BY Kadaster.





12345 Deze kaart is noordgericht
 25 Perceelnummer
 Huisnummer
 — Vastgestelde kadastrale grens
 — Voorlopige kadastrale grens
 — Administratieve kadastrale grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 30 juni 2014
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

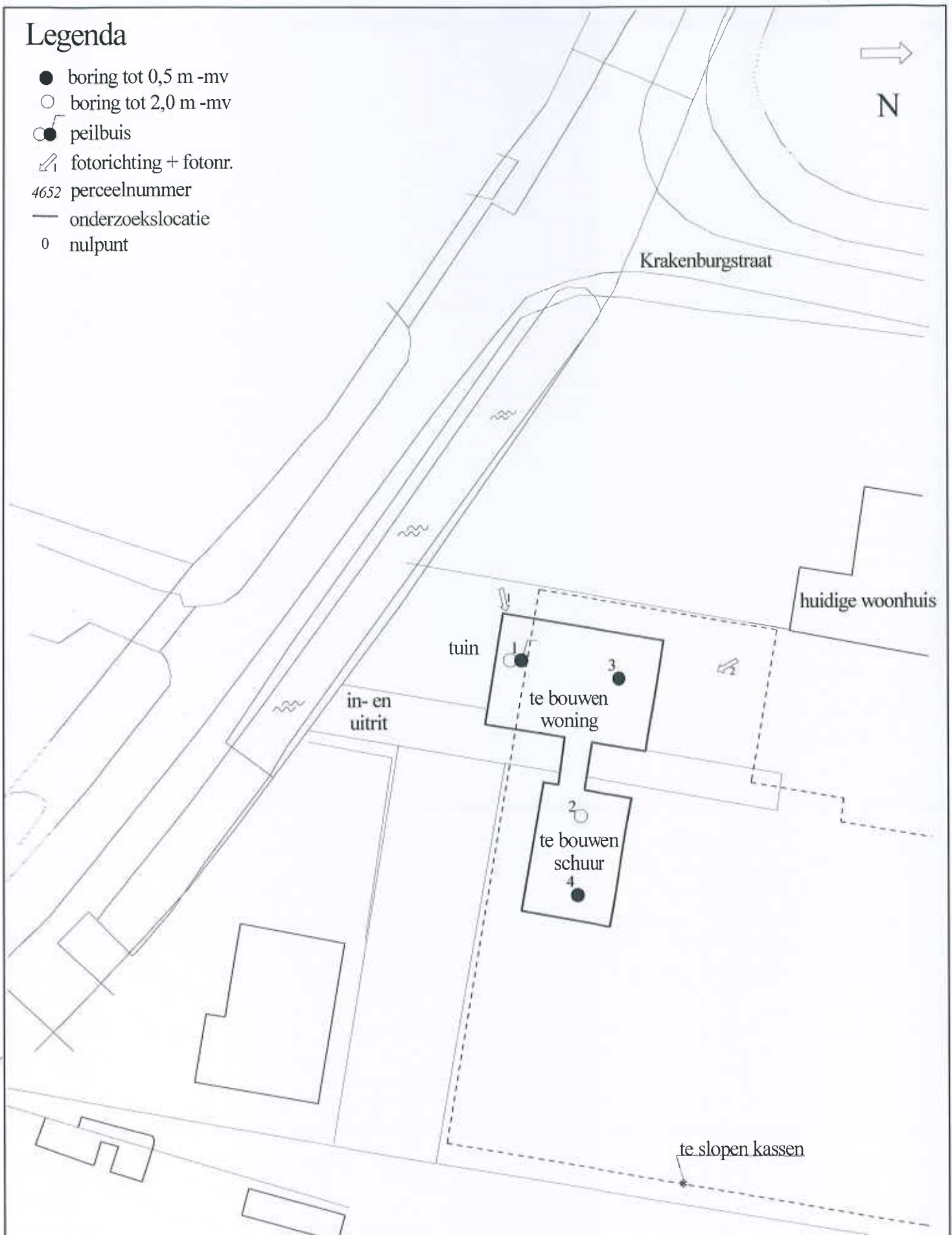
VALBURG
 L
 1724



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

Legenda

- boring tot 0,5 m -mv
- boring tot 2,0 m -mv
- peilbuis
- ↗ fotorichting + fotonr.
- 4652 perceelnummer
- onderzoekslocatie
- 0 nulpunt



Van der Poel Milieu Advies B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

Project:
**Krakenburgstraat 4
Oosterhout**

Projectnr.: 2014.221

Schaal: 1 : 400

Projectnummer: 2014.221

Locatie: Krakenburgsestraat 4 te Oosterhout

Datum: 2 juli 2014

Foto 1:



Foto 2:





Bouwkundig Tekenaar: H. van der
 De Zandvliet 26
 6624 DJ Hengelo
 Tel. 0485 - 480033
 Fax 0485 - 480773
 email: h.vanderzandvliet@wv.nl

ontwerp/vrijg.	plan voor de bouw van een vrijstaande woning aan de
in opdracht van:	C.M. van der Pijl
opgesteld door:	Dorpstraat 48
ter plaatse:	6678 Hengelo (Overijssel)
ter plaatse:	voortloper ontwerp
ter plaatse:	situatie
get. J. van der Pijl	get. J. van der Pijl
datum: 11/03/2010	datum: 11/03/2010
2111	101
ontwerp	12-023
1990	101

Info

Van: Gloudemans, Eric <E.Gloudemans@overbetuwe.nl>
Verzonden: maandag 7 juli 2014 10:44
Aan: Info
Onderwerp: RE: aanvraag bodeminformatie
Bijlagen: 07uit12205.PDF

Geachte mevrouw Aalderink,

Van dit adres heb ik geen bodeminformatie. De laatste milieucontrole van dit (voormalig?) glastuinbouwbedrijf is geweest in 2007; zie bijlage.

Meer informatie heb ik helaas niet voor u.

Met vriendelijke groet,

Eric Gloudemans
medewerker bodem
Afdeling Realisatie, team Beleidsrealisatie
Gemeente Overbetuwe
Postbus 11
6660 AA ELST
Telefoon (0481) 362 300
Fax (0481) 372 482
E-mail e.gloudemans@overbetuwe.nl
Website www.overbetuwe.nl

Aanwezig op ma t/m vr.

Van: Info [<mailto:info@poelconsult.nl>]
Verzonden: maandag 7 juli 2014 10:07
Aan: Gloudemans, Eric
Onderwerp: aanvraag bodeminformatie

Geachte heer Gloudemans,

Naar aanleiding van ons gesprek zojuist, hierbij de gegevens.

Kadastrale gemeente: Valburg
Sectie: L
Perceelnr. : 1724

Krakenburgsestraat 4 te Oosterhout

Met vriendelijke groet,

Anne-Marie Aalderink



De heer P.J.M. van de Pas
Krakenburgsestraat 4
6678 AZ OOSTERHOUT

Uw brief van	RMB kenmerk 18961/75759	Ons kenmerk 07uit12205	Datum 17 september 2007	Verzonden d.d. 19 SEP. 2007
Onderwerp: Milieucontrole Krakenburgsestraat 4 te Oosterhout		Behandeld door B.J.A.M. Helmink	Telefoonnummer (0481) 362116	Bijlage(n) 1

Geachte heer,

Op 5 september 2007 is aan uw bedrijf, op het adres Krakenburgsestraat 4 te Oosterhout, een bezoek gebracht in het kader van het milieu-uitvoeringsprogramma 2007 van de gemeente Overbetuwe.

Dit bezoek is verricht door de heer J. van Grinsven, medewerker van het RMB, die door Burgemeester en Wethouders van de gemeente Overbetuwe is aangewezen als toezichthouder.

De tijdens het bezoek geconstateerde zaken zijn in bijgevoegd milieu-inspectierapport vermeld en met u besproken. Hieruit blijkt dat uw bedrijf goed aan de gecontroleerde regelgeving voldoet.

WET MILIEUBEHEER

Vergunningssituatie

Tijdens het bedrijfsbezoek is geconstateerd dat, een beperkte verandering is doorgevoerd. Beoordeeld is dat de onderhavige verandering in overeenstemming is met de vergunning en de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften. Op grond van artikel 8.1, derde lid, van de Wet milieubeheer is een melding krachtens artikel 8.19 van de Wet milieubeheer derhalve niet nodig.

De aan de vergunning verbonden voorschriften zijn verouderd. Ingevolge artikel 8.22 van de Wet milieubeheer kunnen wij deze voorschriften actualiseren. Wij hebben echter besloten hier vooralsnog geen gebruik van te maken.



Onttrekking grondwater

Er is geconstateerd dat binnen de inrichting grondwater wordt onttrokken. Het betreft een pomp met een capaciteit van 10 m3/uur. De provincie Gelderland is bevoegd gezag voor grondwateronttrekkingen. In het kader van de samenwerking met de provincie wordt tijdens controles tevens gelet op grondwateronttrekkingen. Wij adviseren u contact op te nemen met de provincie Gelderland (Dienst Milieu en Water, afdeling water, de heer C. Bessems, tel.: 026-3598813) om te bezien welke stappen moeten worden genomen.

Vragen

Voor eventuele vragen of nadere informatie over de milieucontrole kunt u zich wenden tot de heer J. van Grinsven van het RMB (0485-338561).

Het bezoek geeft verder geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
namens burgemeester en wethouders,
het hoofd Bouwen, Wonen en Milieu,

drs. M.J.P. van Mil

Afschriften: (inclusief inspectie rapport !)

- RMB, Postbus 88, 5430 AB CUIJK;
- Het Functioneel Parket, Postbus 639, 8000 AP ZWOLLE;
- Politiedistrict Rivierenland, t.a.v. dhr H. Castrop, Postbus 30071, 6803 AB ARNHEM;
- Provincie Gelderland, Dienst Milieu en Water, Postbus 9090, 6800 GX ARNHEM;
- Retour BWM, T. Polman;
- Retour BWM.



MILIEU-INSPECTIERAPPORT

Algemeen

Bedrijfsadres	Krakenburgsestraat 4
Postcode en plaatsnaam	6678 AZ Oosterhout
Soort bedrijf	Glastuinbouwbedrijf
Contactpersoon	Dhr. P.J.M. van de Pas
Telefoon	0481-481467
Milieu-inspectie	
Kenmerk	18961/75759
Categorie	3
SBI-code	0112-2
Uitgevoerd door	Dhr. J. van Grinsven
Bezoekdatum	5 september 2007
Reden bezoek	Integrale controle in opdracht van de gemeente Overbetuwe

MILIEUVERGUNNING

Vergunningssituatie

De inrichting beschikt over een oprichtingsvergunning van 28 augustus 1990.

De inrichting is voor wat betreft bijlage 1 en 3 binnen de werkingssfeer van het Besluit glastuinbouw in werking.

De inrichting omvat onder andere 4200 m² kassen.

De kassen zijn in gebruik bij de schoonzoon van de inrichtinghouder. Tijdens de controle waren zonnebloemen, pioenen en amaryllis in de kassen aanwezig.

De inrichting is op het navolgende punt in afwijking van de vergunning in werking:

- een verwarmingsinstallatie is verwijderd, 2 kleine verwarmingsinstallaties (à 50.000 cal. per installatie) zijn buiten werking. De aardgastoevoer is stopgezet en de aardgasmeter is verwijderd.

Naleving voorschriften

De voorschriften, verbonden aan de vergunning worden, voor zover controleerbaar, nageleefd.

Het navolgende voorschrift, verbonden aan het Besluit glastuinbouw is aan de orde geweest:

Voorschrift 1.1.2 (bijlage 1)

Degene die een glastuinbouwbedrijf drijft, overlegt, ieder jaar uiterlijk op 1 mei een rapportage, waarin (...) gezag.

De heer Braam (schoonzoon) heeft de kassen in gebruik en registreert de gegevens via zijn inrichting aan de Dijkstraat 20 te Oosterhout. Deze inrichting staat bij het UO geregistreerd onder nummer: 1168242711.

AFVALSTOFFEN

In de inrichting komen geen gevaarlijke afvalstoffen vrij.

AFVALWATERLOZINGEN

Lozing op de riolering

Er wordt alleen afvalwater van huishoudelijke aard afkomstig van het woonhuis op de riolering geloosd.

Lozing op de bodem

Er vinden, voor zover controleerbaar, geen lozingen van afvalwater in de bodem plaats.

Lozing op het oppervlaktewater

Er vinden, voor zover controleerbaar, geen lozingen van afvalwater op het oppervlaktewater plaats.

WET MILIEUGEVAARLIJKE STOFFEN

Binnen de inrichting zijn geen installaties aanwezig waarop de Wet milieugevaarlijke stoffen van toepassing is.

GRONDWATERWET

Verdroging

Er is geconstateerd dat binnen de inrichting grondwater wordt onttrokken. Het betreft een pomp met een capaciteit van 10 m³/uur. De diepte van de put bedraagt 8 meter.

Van der Poel Milieu BV
T.a.v. C Cohn
Brummelaarsweg 7
7475 RJ MARKELO

Analysecertificaat

Datum: 10-07-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014077164/1
Uw project/verslagnummer	2014221
Uw projectnaam	Krakenburgstraat 4 te Oosterhout
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-07-2014

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.



Ins. 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 2014221
Uw projectnaam Krakenburgstraat 4 te Oosterhout
Uw ordernummer
Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014077164/1
Startdatum 03-07-2014
Rapportagedatum 10-07-2014/09:19
Bijlage A,B,C
Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	75.3	83.8
S Organische stof	% (m/m) ds	1.9	
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.5	
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23.2	
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	230	92
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	0.37
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	7.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	19	39
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.066	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	23
S Lood (Pb)	mg/kg ds	18	26
S Zink (Zn)	mg/kg ds	72	84
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	5.1
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.7
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds		<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

- mp 1 en 2 (50-200)
- mp 1 t/m 4 (0-50)

Datum monstername Analytico-nr.

- | | |
|-------------|---------|
| 02-Jul-2014 | 8173144 |
| 02-Jul-2014 | 8173145 |

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 489 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).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2014221
 Uw projectnaam Krakenburgstraat 4 te Oosterhout
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monsternatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014077164/1
 Startdatum 03-07-2014
 Rapportagedatum 10-07-2014/09:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds		<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds		<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds		<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds		<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds		<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds		<0.0010
S Endrin	mg/kg ds		<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds		<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds		<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds		<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds		0.0039
S p,p'-DDT	mg/kg ds		0.023
S o,p'-DDE	mg/kg ds		<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds		0.065
S o,p'-DDD	mg/kg ds		<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds		<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.065
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.026
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.093
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.10
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.11

Nr. Monsteromschrijving

- 1 mp 1 en 2 (50-200)
 2 mp 1 t/m 4 (0-50)

Datum monsternames Analytico-nr.

02-Jul-2014 8173144
 02-Jul-2014 8173145

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: 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2014221
 Uw projectnaam Krakenburgstraat 4 te Oosterhout
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monsternatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014077164/1
 Startdatum 03-07-2014
 Rapportagedatum 10-07-2014/09:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.054
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.37

Nr. Monsteromschrijving

- 1 mp 1 en 2 (50-200)
 2 mp 1 t/m 4 (0-50)

Datum monsternames Analytico-nr.

02-Jul-2014 8173144
 02-Jul-2014 8173145

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



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.



TESTEN
 RvA L010

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 2014077164/1

Pagina 1/1

Eurofins AnalBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8173144 1	3	100	150	0531882680	mp 1 en 2 (50-200)
8173144 2	3	100	150	0531882678	
8173144 1	4	150	200	0531882684	
8173144 2	4	150	200	0531882688	
8173144 1	2	50	100	0531882676	
8173144 2	2	50	100	0531882681	mp 1 t/m 4 (0-50)
8173145 1	1	0	50	0531882683	
8173145 2	1	0	50	0531882679	
8173145 3	1	0	50	0531882677	
8173145 4	1	0	50	0531882817	

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. 09086623
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 2014077164/1

Pagina 1/1

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

Gildeweg 44-46
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: BNPARL2A

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 2014077164/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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 9248 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.801
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).

Van der Poel Milieu BV
T.a.v. C Cohn
Brummelaarsweg 7
7475 RJ MARKELO

Analysecertificaat

Datum: 29-07-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014085370/1
Uw project/verslagnummer	2014221
Uw projectnaam	Krakenburgstraat 4 te Oosterhout
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-07-2014

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.



Ins. 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: NL718NPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

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 2014221
Uw projectnaam Krakenburgstraat 4 te Oosterhout
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2014085370/1
Startdatum 23-07-2014
Rapportagedatum 29-07-2014/13:24
Bijlage A, B, C
Pagina 1/2

Monsternemer
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	310
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	53
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 1-1-1 (210-310)

Datum monsternames Analytico-nr.

23-Jul-2014 8198446

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 9248 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
XVK 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).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2014221
 Uw projectnaam Krakenburgstraat 4 te Oosterhout
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014085370/1
 Startdatum 23-07-2014
 Rapportagedatum 29-07-2014/13:24
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7.0
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 1-1-1 (210-310)

Datum monstername Analytico-nr.

23-Jul-2014

8198446



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA



TESTEN
 RvA L010

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
 VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A

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 2014085370/1

Pagina 1/1

Eurofins AnalBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8198446 1	1	210	310	0691516504	1-1-1 (210-310)
8198446 1	2	210	310	0800330032	

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. 09085623
IBAN: NL71BNPR0227924525
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 2014085370/1

Pagina 1/1

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is 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 2014085370/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
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
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Dichlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

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: BNPANL21

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).

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		mp 1 t/m 4			mp 1 en 2		
Certificaatcode		2014077164			2014077164		
Boring(en)		1, 2, 3, 4			1, 1, 1, 2, 2, 2		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	10,0			1,9		
Lutum	% ds	25			23		
Datum van toetsing		30-7-2014			30-7-2014		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG							
alfa-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
Droge stof % m/m	% m/m	83,8	83,8 ^(B)		75,3	75,3 ^(B)	
Gloeirest	% (m/m) ds				96,5		
METALEN							
Barium	mg/kg ds	92	92 ^(B)		230	244 ^(B)	
Cadmium	mg/kg ds	0,37	0,37	-0,02	0,24	0,31	-0,02
Kobalt	mg/kg ds	7,1	7,1	-0,05	13	14	-0,01
Koper	mg/kg ds	39	39	-0,01	19	23	-0,11
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	0,066	0,071	-0
Lood	mg/kg ds	26	26	-0,05	18	20	-0,06
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	23	23	-0,18	44	46	0,17
Zink	mg/kg ds	84	84	-0,1	72	82	-0,1
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<25	-0,03	<35	<123	-0,01
POLYCHLOORBIFENYLE N (PCB'S)							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0049	-0,02		<0,025	0,01
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0			
PAK							
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,37	-0,03		<0,35	-0,03
BESTRIJDINGSMIDDELE N							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,001 ^(B)				
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,026					
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	<0,0014					
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,11					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,093					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	mg/kg ds	<0,0021					
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	<0,0021					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	<0,0014					
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	<0,0014					
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,065					
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,1					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0			
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 ^(B)				
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0			
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0014	-0			
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
DDE (som)	mg/kg ds		0,066	-0,02			
2,4-DDE (ortho, para-	mg/kg ds	<0,001	<0,001				

Grondmonster		mp 1 t/m 4	mp 1 en 2
Certificaatcode		2014077164	2014077164
Boring(en)		1, 2, 3, 4	1, 1, 1, 2, 2, 2
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,50 - 2,00
Humus	% ds	10,0	1,9
Lutum	% ds	25	23
Datum van toetsing		30-7-2014	30-7-2014
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
DDE)			
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,065	0,065
DDD (som)	mg/kg ds	<0,0014	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001
DDT (som)	mg/kg ds	0,027	-0,12
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0039	0,0039
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,023	0,023
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	<0,0014	-0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	<0,0021	-0
Som 21	mg/kg ds	0,10	
Organochloorhoud. bestrijdingsm			

---- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB'S)					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PAK					

		AW	WO	IND	I
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		1-1-1		
Datum		23-7-2014		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		30-7-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium	µg/l	310	310	0,45
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	53	53	-0,02
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,2-Dichloorethenen	µg/l	<0,14		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	<0,21		
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6 ⁽⁸⁾	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	

----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

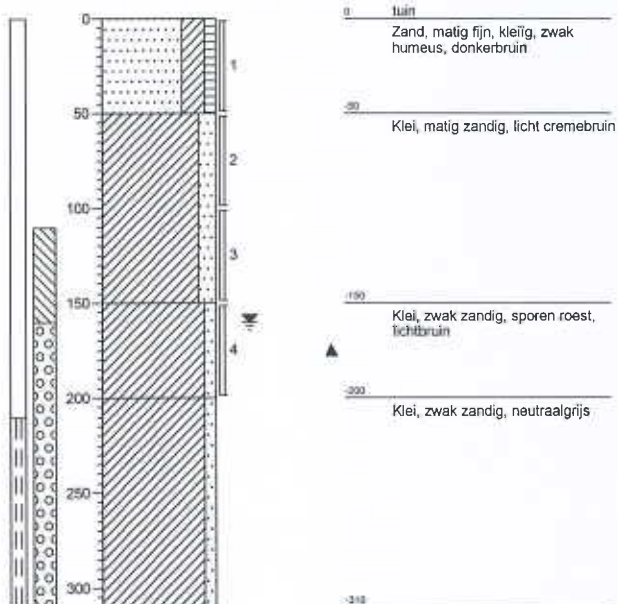
Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	



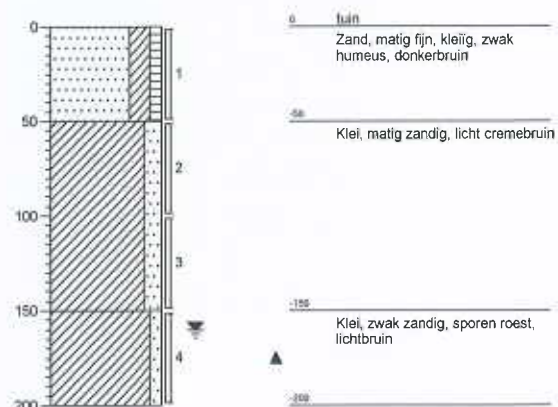
Boring: 1

X: 184321,49
Y: 432271,54
Boormeester: M. van Esterik
Datum: 02-07-2014



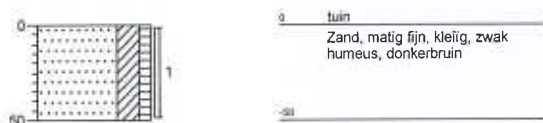
Boring: 2

X: 184332,79
Y: 432282,17
Boormeester: M. van Esterik
Datum: 02-07-2014



Boring: 3

X: 184322,49
Y: 432282,76
Boormeester: M. van Esterik
Datum: 02-07-2014



Boring: 4

X: 184339,4
Y: 432281,09
Boormeester: M. van Esterik
Datum: 02-07-2014



Projectnaam: Krakenburgstraat 4 te Oosterhout

Projectcode: 2014221

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
	ongeroid monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------



Verklaring functiescheiding

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van der BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer hieraan stelt.

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2001)*: Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

Dhr. M. van Esterik

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2002)*: Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

Dhr. M. van Esterik

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2018)*: Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

Dhr. M. van Esterik

* De uitvoerende veldmedewerker voor dit project is op het titelblad van de rapportage vermeld. Het van toepassing zijnde protocol is vermeld in §1.1.