



RAPPORT

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

KOEKOEKSWEG 18

TE WEERT

VERANTWOORDING

Titel : Verkennend bodemonderzoek
Koekoeksweg 18
te Weert

Status : Definitief

Opdrachtgever : Salemans Vastgoed
Mildert 12
6031 SM Nederweert

Contactpersoon : Dhr. B. Salemans

Projectnummer : 308SAL/11/R

Projectleider : Dhr. drs. M.A.J. de Vaan

Opsteller rapport : Dhr. ing. M.A.E. Andriën

Controle rapport : Dhr. drs. M.A.J. de Vaan

Gecertificeerd
monsternemer : Dhr. M. Linssen

Directie : Dhr. ing. E.G.C. van Horen

Handtekening :

Datum : 6 juli 2011

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV
Postbus 5049
6097 ZG Heel

tel. : 0475 – 573231
fax. : 0475 – 571509
e-mail : advies@mah-bv.nl



Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV beschikt over de volgende certificaten:
NEN-EN-ISO 9001: 2008 nr. EN-312/4, VCA** nr. VCA-388/3, Monsterneming Bouwstoffenbesluit VKB protocollen 1001 en 1002 nr. MB-036/3, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek VKB protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018 nr. VB-022/4, Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering en nazorg VKB protocollen 6001 en 6003 nr. BB-022/3 en SCA Procescertificaat voor asbestinventarisatie volgens SC-540 nr. AO-102/4. Deze certificeringen zijn op de werkzaamheden van toepassing tenzij in dit rapport anders is aangegeven.
Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
1.1	Aanleiding onderzoek	1
1.2	Onderzoeksdoel	1
1.3	Waarborg en geldigheid	1
1.4	Opbouw van het rapport	1
2	VOORONDERZOEK.....	2
2.1	Situering onderzoekslocatie	2
2.2	Bodemkundige, geologische en geohydrologische gegevens	2
2.3	Dossieronderzoek	3
2.3.1	Milieuvergunningen	3
2.3.2	Bouw- en/of sloopvergunningen	3
2.3.3	Boven- en/of ondergrondse brandstoftanks	3
2.3.4	Voorgaand (bodem)onderzoek	4
2.3.5	Asbest	4
2.4	Historische beschrijving	4
2.5	Veldinspectie	4
3	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET.....	5
3.1	Hypothese	5
3.2	Onderzoeksopzet	5
4	VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK.....	6
4.1	Veldonderzoek	6
4.2	Laboratoriumonderzoek	6
5	RESULTATEN EN INTERPRETATIE	7
5.1	Toetsingskader	7
5.2	Analyseresultaten	7
5.3	Bespreking analyseresultaten	8
5.3.1	Toetsing WBB	8
5.3.2	Toetsing BBK (eindoordeel)	8
5.3.3	Toetsing AGW-BGW bodembeheerplan	8
5.3.4	Indicatieve toetsing hergebruiksmogelijkheden	8
5.4	Toetsing van de onderzoekshypothese	8
6	SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	9
 BIJLAGEN		
1	Topografische kaart	
2	Kadastrale ligging	
3	Situatieschets met boorpunten	
4	Profielbeschrijvingen	
5a	Toetsing resultaten grond aan achtergrond- en interventiewaarden	
5b	Toetsing resultaten grond aan bodemfunctieklassen	
5c	Toetsing AGW-BGW bodembeheerplan	
5d	Toetsing resultaten grondwater aan streef- en interventiewaarden	
6	Laboratoriumcertificaten	
7	Afkortingen, termen, normen, toetsingskader	
8	Luchtfoto's	
9	Locatiefoto's	
10	Gegevens vooronderzoek	



1 INLEIDING

1.1 Aanleiding onderzoek

In opdracht van Salemans Vastgoed is door Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV (MAH BV) een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie gelegen aan de Koekoeksweg 18 te Weert.

Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en bouw ter plaatse van de onderzoekslocatie.

1.2 Onderzoeksdoel

Het doel van het onderzoek is aan te tonen dat de grond en/of grondwater redelijkerwijs gesproken geen verontreinigingen bevatten die schadelijk kunnen zijn voor de volksgezondheid en/of milieu in het algemeen en zodoende enige beperking of belemmering kunnen vormen ten aanzien van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en bebouwing.

1.3 Waarborg en geldigheid

Het onderzoek is uitgevoerd onder certificaat VB-022/4 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (versie 3.2a, 13-03-2007) en conform VKB protocol 2001 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen' (versie 3.1, 13-03-2007) en VKB protocol 2002 'Het nemen van grondwatermonsters' (versie 3.2, 13-03-2007).

Aangezien de onderzoekslocatie geen eigendom is van MAH BV of de overige aan deze bedrijven gelieerde ondernemingen binnen de holding Bloem Beheer BV wordt voldaan aan de eisen van onafhankelijkheid uit de BRL 2000.

Dit bodemonderzoek is door MAH BV met de grootste zorg en conform de vigerende richtlijnen uitgevoerd. Desondanks kunnen de onderzoeksresultaten afwijkingen vertonen met de werkelijke situatie aangezien de resultaten een momentopname zijn en onderhevig kunnen zijn aan veranderingen als gevolg van biologische, chemische en/of fysische processen in de bodem.

De certificering BRL 1000 Monsterneming Bouwstoffenbesluit VKB protocollen 1001 en 1002 nr. MB-036/3, BRL 6000 Procecertificaat milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering en nazorg VKB protocollen 6001 & 6003 nr. BB-022/3 en SCA Procecertificaat voor asbestcertificatie volgens SC-540 nr AO-102/4 zijn niet van toepassing op de werkzaamheden zoals hierbij gerapporteerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt in hoofdstuk 3 de onderzoekshypothese en de daarbij te hanteren onderzoeksofzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 beschrijft het veld- en laboratoriumonderzoek. Vervolgens worden in hoofdstuk 5 de resultaten uiteengezet van het veld- en laboratoriumonderzoek en wordt de onderzoekshypothese getoetst. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen genoemd.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Situering onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is gelegen in het buiten gebied van de gemeente Weert ten zuidoosten van de kern Weert. In de directe omgeving zijn woningen, (landbouw)bedrijven en landbouwgronden gelegen. De onderzoekslocatie is ten zuiden van de Koekoeksweg en ten oosten van de Breijbaan gesitueerd.

In bijlage 1 is de geografische ligging van de onderzoekslocatie opgenomen. De coördinaten in het centrum van de onderzoekslocatie zijn globaal: X = 179.673 en Y = 361.787.

Kadastraal staat de locatie bekend onder de gemeente Weert, sectie AB, perceelnummers 308 (gedeeltelijk). Een overzichtstekening van de kadastrale ligging is opgenomen in bijlage 2.

De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 2.900 m².

Bronnen:

- Topografische kaart 1995 (Topografische Dienst, Emmen);
- Kadaster Limburg

2.2 Bodemkundige, geologische en geohydrologische gegevens

Uit de bodemkaart van Nederland (1:50.000) blijkt dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat uit Hoge Zwarte Enkeerdgronden (zEZ23). Deze bodems zijn gevormd lemig fijn zand.

De onderzoekslocatie is gelegen in de Roerdalslenk. In tabel 1 zijn voor de omgeving van de onderzoekslocatie de te onderscheiden formaties weergegeven.

Tabel 1: Overzicht geohydrologische bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Geohydrologische eenheid	Lithografische eenheid	Lithologie
0 – 10	Deklaag (Zanddiluvium)	Nuenen Groep	Uiterst fijn tot middel fijn zand en leem
10 – 50	Eerste watervoerende pakket	Formatie van Veghel Formatie van Sterksel Formatie van Kedichem Formatie van Tegelen	Middel grof tot uiterst grof zand
50 – 200	Scheidende laag	Brunssumklei	Fijnzandige leem en klei
200 – 300	Tweede watervoerende pakket	Waubachzanden Mioceen e.a. tertiare afz.	Zand

De stromingsrichting van het grondwater is oostelijk gericht. Het grondwater bevindt zich ter plaatse van het onderzoeksgebied op een diepte van circa 29,5 m+NAP. De hoogteligging van de locatie bedraagt circa 33,5 m+NAP. Op basis hiervan kan het grondwater op de onderzoekslocatie op een diepte van circa 4,0 m-mv aangetroffen worden.



De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterwingebied en/of beschermingsgebied.

Bronnen:

- Bodemkaart van Nederland (STIBOKA, Wageningen 1972);
- Geologische Overzichtskaart van Nederland (RGD Haarlem 1975);
- Grondwaterkaart van Nederland 1977 (Dienst Grondwaterverkenning TNO, Delft);
- Grondwaterkaart van Limburg 1990 (Dienst grondwaterverkenning Provincie Limburg, VWM);
- Kaart P.M.V. Aanwijzing Milieubeschermingsgebieden (Provincie Limburg, febr. 1995);
- Topografische kaart 1995 (Topografische Dienst, Emmen).

2.3 Dossieronderzoek

Op 3 juni 2011 is door MAH BV een dossieronderzoek uitgevoerd voor onderhavige locatie. Tijdens het dossieronderzoek (gemeentearchief) zijn de milieuvergunningen, bouwvergunningen en bodemonderzoeken ingezien en is informatie over (voormalige) boven- en / of ondergrondse tanks verkregen.

Bronnen:

- Gemeente Weert;
- Diffuse verontreinigingen in de provincie Limburg, omgaan met onzekerheden gevalsbeschrijvingen; Provincie Limburg, augustus 1996;
- Bodemarchief MAH-BV.

2.3.1 Milieuvergunningen

Voor de onderzoekslocatie zijn geen vergunningen afgegeven in het kader van de Wet Milieubeheer. In de directe omgeving zijn ter plaatse van de Koekoeksweg 20 te Weert de onderstaande vergunningen afgegeven:

- 16-03-'72 Hinderwet vergunning verleend voor het oprichten, inwerking brengen en in werking hebben van een inrichting (landbouw- en veeteeltbedrijf) waar meststoffen worden bewaard (MV1208);
- 02-10-'01 Aanvraag van een vergunning in het kader van de Wet Milieubeheer voor het oprichten en inwerking brengen van een paardenhouderij (MV3570).

Voor de vergunningen in het kader van de Wet Milieubeheer afgegeven zijn ter plaatse van de Koekoeksweg 25 wordt verwezen naar bijlage 10-1.

2.3.2 Bouw- en/of sloopvergunningen

Bij de gemeente Weert zijn van de onderzoekslocatie geen bouw- en/of sloopvergunningen aanwezig. Bouw- en/of sloopvergunningen welke voor de directe omgeving zijn afgegeven zijn opgenomen in bijlage 10-2.

2.3.3 Boven- en/of ondergrondse brandstoftanks

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen boven- en/of ondergrondse opslagtanks gesitueerd (geweest). In de directe omgeving is ter plaatse van de Koekoekstraat 20 een bovengrondse olietank van 3 m³ gesitueerd (geweest). Ter plaatse van de Koekoeksweg 25 zijn diverse bovengrondse opslagtanks gesitueerd. Een situatieschets met daarop de locaties van de diverse tanks is opgenomen in bijlage 10-3. Ter plaatse van de Breijbaan 1 is op 15 november 1996 een ondergrondse HBO tank van 3 m³ gesaneerd. Het KIWA certificaat is opgenomen in bijlage 10-4.



2.3.4 Voorgaand (bodem)onderzoek

Voor zover bekend is ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de directe omgeving niet eerder bodemonderzoek verricht.

Uit onderzoek naar diffuse bodemverontreiniging in de provincie Limburg blijkt dat in de omgeving van Weert door de uitstoot van verbrandingsgassen van zinkverwerkende industrie en het gebruik van zinkassen verhoogde gehalten aan zware metalen (zink, cadmium, chroom, koper, kwik en nikkel) in de bodem (met name in de bovengrond en in het grondwater) te verwachten zijn.

2.3.5 Asbest

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie nimmer bedrijfsmatige activiteiten met asbest zoals productie en/of bewerking plaatsgevonden. Daarnaast is geen informatie bekend over de mogelijke dempingen of ophogingen met asbesthoudende materialen in de bodem. Er zijn voor zover bekend geen calamiteiten geweest (bv. brand) waarbij asbesthoudende materialen zijn vrijgekomen.

Middels de veldinspectie zal moeten worden aangetoond of de locatie al dan niet als onverdacht kan worden beschouwd voor wat betreft het voorkomen van asbest op en/of in de bodem.

2.4 Historische beschrijving

Op een historische kaart uit 1890, topografische kaart uit 1985/1988 en de luchtfoto's uit 1963 en 1970 is ter plaatse van de onderzoekslocatie geen bebouwing ingetekend. De onderzoekslocatie staat ingetekend als landbouwgrond.

Op de luchtfoto van Google Earth is in grote lijnen de huidige situatie te zien.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie bevinden zich twee paardenstallen. Het buitenterrein bestaat uit een braakliggend terrein, weiland en een oprijlaan waaraan weerszijde zich bomen en struiken bevinden. De oprijlaan is verhard met kasseien en ter plaatse van de paardenstallen is het maaiveld verhard met klinkers.

2.5 Veldinspectie

Tijdens de veldinspectie is het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Bij deze inspectie zijn geen asbestverdachte materialen op het maaiveld waargenomen.

Verder zijn tijdens de veldinspectie geen bijzonderheden waargenomen die duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

3 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Hypothese

De onderzoekslocatie is als **onverdacht** te beschouwen voor wat betreft het voorkomen van bodemverontreiniging, met uitzondering van verhoogde gehalten aan zware metalen in de bodem ten gevolge van diffuse bodemverontreiniging.

3.2 Onderzoeksopzet

Het verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de richtlijnen van de NEN-5740 uitgegeven door het Nederlands Normalisatie Instituut in januari 2009.

Op basis van de gegevens uit het vooronderzoek is gekozen voor de strategie voor **onverdachte** locaties. Met deze strategie worden naast de verwachte bodemverontreiniging met zware metalen ook eventuele andere verontreinigingen onderzocht.

In tabel 2 staat de onderzoeksopzet voor het verkennend bodemonderzoek weergegeven.

Tabel 2: Onderzoeksstrategie

Aantal boringen	Boringdiepte (m-mv)	Chemische analyse*
9	0,0 – 0,5	2 x NEN grond
3	0,0 – 2,0 ¹⁾	1 x NEN grond

1) indien grondwater wordt aangetroffen binnen 5 m-mv zal 1 boring worden afgewerkt met een peilbuis tot een diepte van 1,5 m-grondwaterspiegel. Het grondwatermonster zal worden geanalyseerd op het NEN pakket grondwater

* zie bijlage 7.

4 VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Veldonderzoek

Het veldwerk is uitgevoerd op 15 juni 2011. De gebruikte afkortingen, normen, termen en toetsingskader zijn weergegeven in bijlage 7.

In bijlage 3 is een situatieschets met de ligging van de boorpunten opgenomen. De profielbeschrijvingen van de grondboringen zijn opgenomen in bijlage 4. De aan het opgeboorde materiaal relevante zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen staan weergegeven in tabel 3.

In de opgeboorde grond zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Tabel 3: Relevante zintuiglijke waarnemingen

Boring	Bodemtraject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen en mate*
3, 5, 6, 7, 9, 10 & 11	0,0 – 0,5	PU 0, KO 0
2 & 4	0,0 – 0,5	PU 0

mate: 0 = zeer zwak (sporen), 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk, 4 = uiterst, PU = puin, KO = kooltjes, SI = sintels

De stijghoogte, de zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidend vermogen (EC-meting) van het grondwater op de datum van de monsterneming zijn weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Resultaten monsterneming peilbuis

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	pH	EC ($\mu\text{S}/\text{cm}^2$)
PB 12	3,5 – 4,5	2,5	9,5	988

4.2 Laboratoriumonderzoek

De analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van Alcontrol Laboratories te Hoogvliet (Sterlab geaccrediteerd). De uitgevoerde analyses zijn opgenomen in tabel 5.

Tabel 5: Uitgevoerde analyses

Analyse Nummer	Samenstelling analyse(meng)monster	Analysepakket*
	Boornummer(s) en bodem/filtertraject (cm-mv)	
MM 1	01 (0-50) 08 (0-50) 12 (0-50)	NEN-pakket grond
MM 2	02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)	NEN-pakket grond
MM 3	10 (80-130) 10 (130-180) 10 (180-200) 11 (100-150) 11 (150-200) 12 (100-150) 12 (150-200)	NEN-pakket grond
PB 12	12 (350-450)	NEN-pakket grondwater

* zie bijlage 7

5 RESULTATEN EN INTERPRETATIE

5.1 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan de Circulaire Bodemsanering 2009 Staatscourant nr. 67, d.d. 7 april 2009 (in werking per 1/04/09), de bodemfunctieklassen (generiek beleid) uit het Besluit Bodemkwaliteit (BBK) Staatscourant nr. 247 d.d. 20 december 2007 en daaropvolgende wijzigingen Staatscourant nr. 67, d.d. 7 april 2009 en aan de achtergrondgrenswaarden uit het Bodembeheerplan van de gemeente Weert – plangebied Buitengebied (deelgebied 40).

De analyseresultaten van de grondwatermonsters zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009.

Om de mate van de aangetoonde verontreiniging van de onderzochte bodemmonsters (watermonsters) aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

- gehalten < AW2000 (S-waarde) : - **niet** verontreinigd;
- AW2000 (S-waarde) < gehalten < T-waarde : * **licht** verontreinigd;
- T-waarde < gehalten < I-waarde : ** **matig** verontreinigd;
- gehalten > I-waarde : *** **sterk** verontreinigd.

Voor nadere informatie over de toetsingswaarden wordt verwezen naar bijlage 7.

5.2 Analyseresultaten

De analyseresultaten staan vermeld in de toetsingstabellen van bijlage 5. De laboratoriumcertificaten zijn opgenomen in bijlage 6. De aangetoonde verontreinigingen zijn in tabel 6 samengevat.

Tabel 6: Aangetoonde verontreinigingen

Analyse-nummer	Samenstelling analyse(meng)monster	Toetsing		
	Boornummer(s) en bodem/filtertraject (cm-mv)	WBB	BBK	AGW-BGW plangebied 40
MM 1	01 (0-50) 08 (0-50) 12 (0-50)	-	Voldoet aan achtergrondwaarde	AP < AGW-BGW1
MM 2	02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)	-	Voldoet aan achtergrondwaarde	AP < AGW-BGW1
MM 3	10 (80-130) 10 (130-180) 10 (180-200) 11 (100-150) 11 (150-200) 12 (100-150) 12 (150-200)	-	Voldoet aan achtergrondwaarde	AP < AGW-BGW1
PB 12	12 (350-450)	Cd**, Ni**, Ba*, Co*, Cu*, Hg*, Zn*	n.v.t.	n.v.t.

- | | | | |
|-----|---|---------|-------------------------|
| - | geen verhoogde gehalten aangetoond; | AP | alle parameters; |
| * | gehalte groter dan de achtergrondwaarde (streefwaarde); | BBK | Besluit Bodemkwaliteit; |
| ** | gehalte groter dan de tussenwaarde; | WWB | Wet Bodembescherming; |
| *** | gehalte groter dan de interventiewaarde; | AGW-BGW | Achtergrondgrenswaarde. |



5.3 Bespreking analyseresultaten

5.3.1 Toetsing WBB

In zowel de boven- (0,0 – 0,5 m-mv) als de ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv) overschrijdt geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarde (MM1 t/m MM3)

In het grondwater zijn matig verhoogde gehalten aan cadmium, nikkel en licht verhoogde gehalten aan barium, kobalt, koper, kwik en zink aangetoond (PB 12). Aangezien er in zowel de boven- als de ondergrond geen verhoogde gehalten aan zware metalen zijn aangetoond en er de op de onderzoekslocatie geen aanwijsbare bron aanwezig is, zijn de verhoogde gehalten aan zware metalen hoogstwaarschijnlijk te relateren aan diffuse bodem verontreiniging.

5.3.2 Toetsing BBK (eindoordeel)

In zowel de boven- als de ondergrond overschrijdt geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarde. Zowel de boven- als de ondergrond voldoet derhalve aan de achtergrondwaarde.

5.3.3 Toetsing AGW-BGW bodembeheerplan

In zowel de boven- als de ondergrond overschrijdt geen van de onderzochte parameters* de AGW-BGW I uit het bodembeheerplan (deelgebied 40) van de gemeente Weert.

* Daar in het bodembeheerplan van de gemeente Weert geen achtergrondgrenswaarden voor de parameters barium, kobalt, molybdeen PCB's (som) zijn opgenomen kunnen deze niet getoetst worden aan de achtergrondgrenswaarde voor het plangebied Stadcentrum (deelgebied 1).

5.3.4 Indicatieve toetsing hergebruiksmogelijkheden

Als bij graafwerkzaamheden grond vrijkomt, voldoet zowel de boven- als de ondergrond aan de achtergrondwaarde en komt mogelijk in aanmerking voor hergebruik als zodanig.

5.4 Toetsing van de onderzoekshypothese

De hypothese '**onverdacht**' ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging met uitzondering van verhoogde gehalten aan zware metalen in de bodem ten gevolge van diffuse bodemverontreiniging kan worden aanvaard.

De aangetoonde verontreiniging in het grondwater geeft geen aanleiding de hypothese verwerpen.



6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Naar aanleiding van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een onderzoekslocatie gelegen aan de Koekoeksweg 18 te Weert wordt het volgende geconcludeerd:

- De aanleiding voor het onderzoek betreft de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en bebouwing ter plaatse van de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 2.900 m²;
- In de opgeboorde grond zijn plaatselijk bijmengingen aan sporen puin en kooltjes waargenomen;
- In de opgeboorde grond zijn **geen** asbestverdachte materialen waargenomen;
- *Toetsing WBB*
In zowel de boven- als de ondergrond overschrijdt geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarde. In het grondwater zijn matig verhoogde gehalten aan cadmium, nikkel en licht verhoogde gehalten aan barium, kobalt, koper, kwik en zink aangetoond;
- *Toetsing BBK (eindoordeel)*
Zowel de boven- als de ondergrond voldoet aan de achtergrondwaarde;
- *Toetsing AGW-BGW bodembeheerplan*
In zowel de boven- als de ondergrond overschrijdt geen van de onderzochte parameters de AGW-BGW I uit het bodembeheerplan (deelgebied 40) van de gemeente Weert;
- *Indicatieve toetsing hergebruiksmogelijkheden*
Als bij graafwerkzaamheden grond vrijkomt, voldoet zowel de boven- als de ondergrond aan de achtergrondwaarde en komt mogelijk in aanmerking voor hergebruik als zodanig.

De resultaten van onderhavig onderzoek vormen ons inziens geen bezwaar ten aanzien van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en bebouwing van de onderzoekslocatie.

Indien bij toekomstige graafwerkzaamheden grond vrijkomt die niet binnen de locatiegrenzen kan worden herverwerkt of in het kader van het Bodembeheerplan van de gemeente Weert kan worden verplaatst, dient voorafgaande aan de toepassing van grond elders, een AP04 onderzoek conform de richtlijnen van het Besluit Bodemkwaliteit te worden uitgevoerd.



BIJLAGEN



BIJLAGE 1

TOPOGRAFISCHE KAART
Topografische Dienst Emmen, 1995

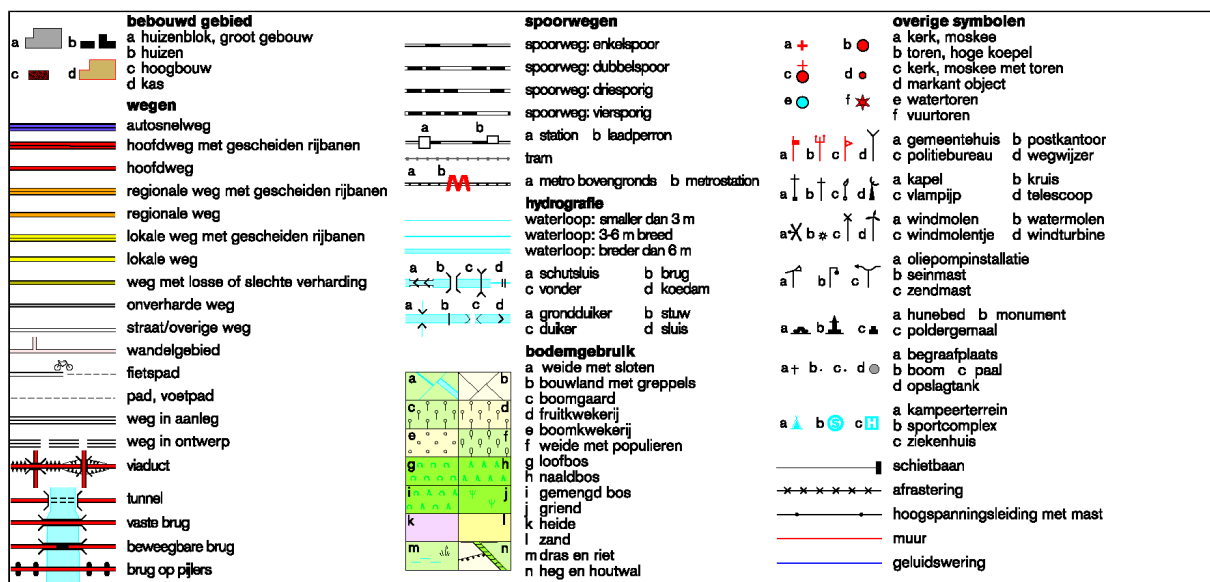


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object WEERT AB 308
KOEKOEKSWG, WEERT

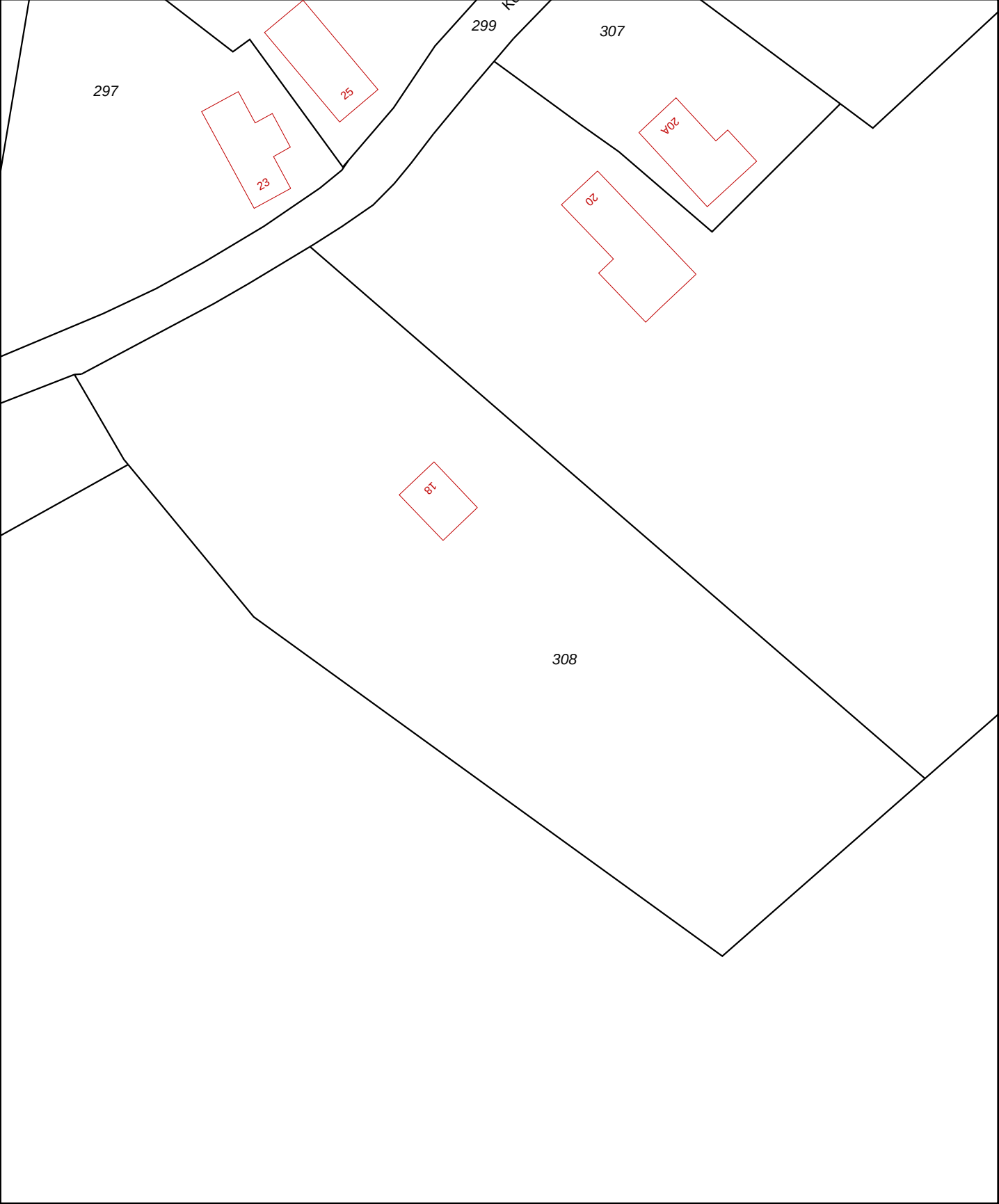
© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.





BIJLAGE 2

OVERZICHTSTEKENING
KADASTRALE GEGEVENS
BRON: KADASTER LIMBURG



12345

25

—

—

—

—

—

Perceelnummer

Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

WEERT

AB

308

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

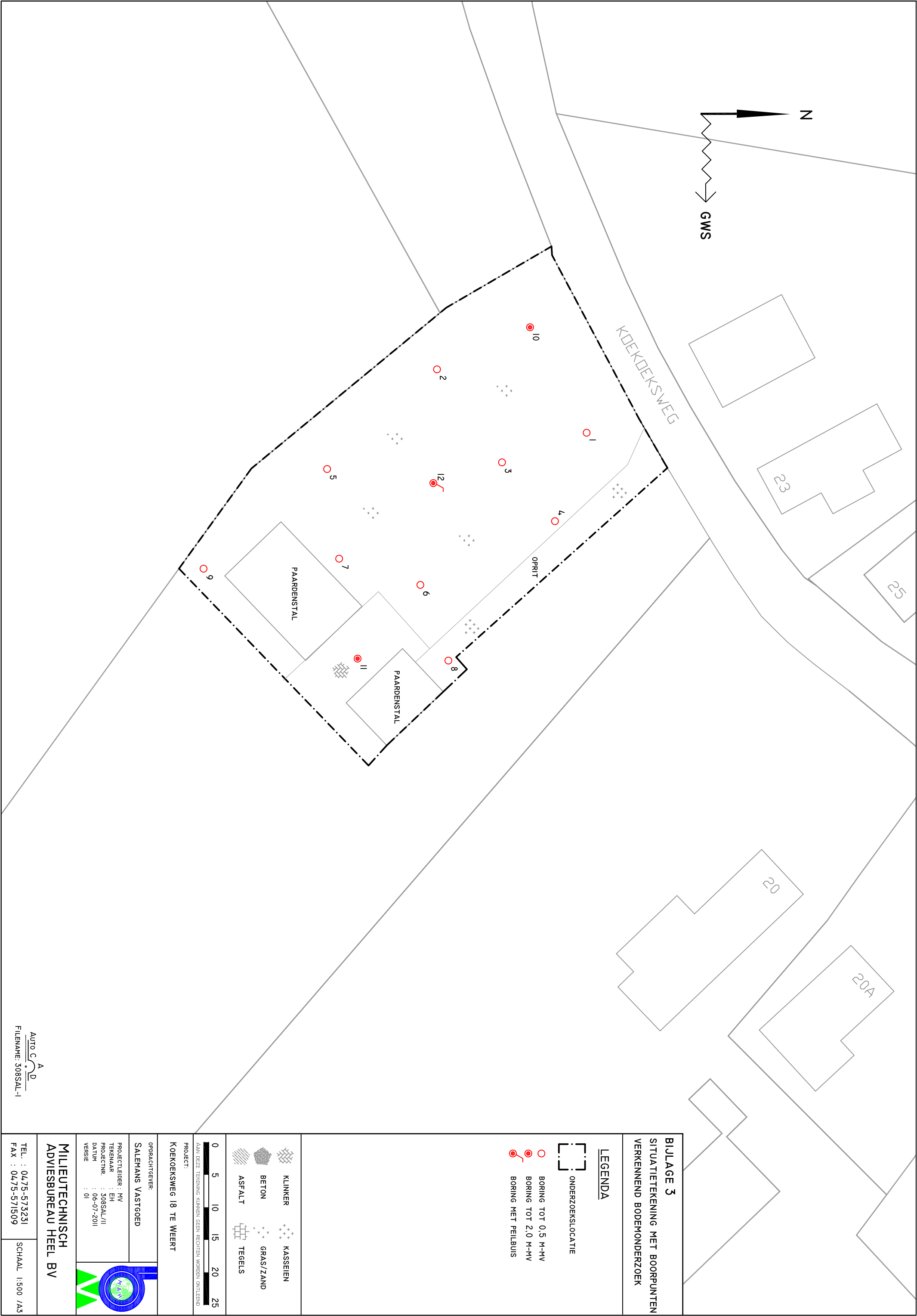
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 20 juni 2011.

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers



BIJLAGE 3
SITUATIESCHETS MET BOORPUNTEN





BIJLAGE 4
PROFIELBESCHRIJVINGEN

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

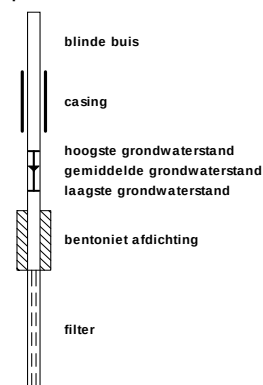
zand

	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

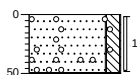
overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

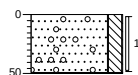


Boring: 01



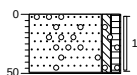
0 braak
▲ Zand, matig grof, matig siltig,
sporen grind, sporen roest,
grijsbeige, Edelmanboor
-50

Boring: 02



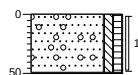
0 braak
▲ Zand, matig grof, matig siltig,
sporen roest, sporen puin, sporen
grind, grijsbeige, Edelmanboor
-50

Boring: 03



0 braak
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, sporen puin, sporen
kolengruis, sporen grind, sporen
roest, grijsbeige, Edelmanboor
-50

Boring: 04



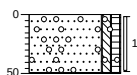
0 braak
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, sporen grind, sporen puin,
sporen roest, grijsbeige,
Edelmanboor
-50

koekoeksweg

Projectcode: 308SAL/11

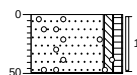


Boring: 05



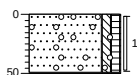
0 braak
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, sporen kolengruis, sporen roest, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 06



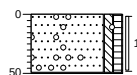
0 braak
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, sporen kolengruis, sporen roest, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 07



0 braak
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, sporen kolengruis, sporen roest, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 08

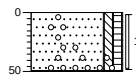


0 gazon
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
-50

koekoeksweg

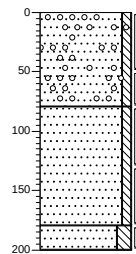
Projectcode: 308SAL/11

Boring: 09



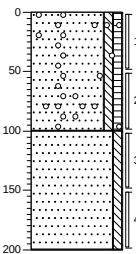
0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, sporen kolengruis, sporen roest, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
▲
-50

Boring: 10



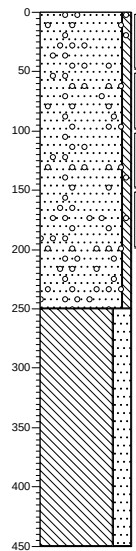
0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, sporen puin, sporen kolengruis, sporen roest, beigebruin, Edelmanboor
▲
-80
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, grijsgroen, Edelmanboor
▲
-180
Zand, matig grof, matig siltig, sporen roest, grijsbeige, Edelmanboor
▲
-200

Boring: 11



0 gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, sporen kolengruis, sporen roest, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
▲
-100
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, geelbeige, Edelmanboor
▲
-200

Boring: 12



0 braak
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, beige, Edelmanboor
▲
-250
Leem, sterk zandig, sporen roest, geelbeige, Edelmanboor
▲
-450

koekoeksweg

Projectcode: 308SAL/11



BIJLAGE 5A
TOETSING RESULTATEN GROND
AAN ACHTERGROND- EN INTERVENTIEWAARDEN

**Tabel 1 : Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode	MM 1					AW	1/2(AW+I)	I	AS3000
Bodemtype	1								EIS
droge stof(gew.-%)	89.7	--							
gewicht artefacten(g)	<1	--							
aard van de artefacten(g)	Geen	--							
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.0	--							
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	3.3	--							
METALEN									
barium ⁺	<20							276	57
cadmium	<0.35					0.36	4.0	7.7	0.36
kobalt	<3					4.9	33	62	4.9
koper	<10					20	58	96	20
kwik	<0.10					0.11	13	26	0.11
lood	<13					33	189	345	33
molybdeen	<1.5					1.5	96	190	1.5
nikkel	<5					13	26	38	13
zink	<20					63	193	323	63
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--							
fenantreen	<0.01	--							
antraceen	<0.01	--							
fluoranteen	0.01	--							
benzo(a)antraceen	<0.01	--							
chryseen	<0.01	--							
benzo(k)fluoranteen	<0.01	--							
benzo(a)pyreen	0.01	--							
benzo(ghi)peryleen	<0.01	--							
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01	--							
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.08					1.5	21	40	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28(µg/kgds)	<1	--							
PCB 52(µg/kgds)	<1	--							
PCB 101(µg/kgds)	<1	--							
PCB 118(µg/kgds)	<1	--							
PCB 138(µg/kgds)	<1	--							
PCB 153(µg/kgds)	<1	--							
PCB 180(µg/kgds)	<1	--							
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	a				4.0	102	200	9.8
MINERALE OLIE									
fractie C10 - C12	<5	--							
fractie C12 - C22	<5	--							
fractie C22 - C30	<5	--							
fractie C30 - C40	<5	--							
totaal olie C10 - C40	<20					38	519	1000	38

Monstercode en monstertraject

1	11684734-001	MM 1 01 (0-50) 08 (0-50) 12 (0-50)
---	--------------	------------------------------------

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum 3.3%; humus 2%. (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

**Tabel 2 : Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode	MM 2					AW	1/2(AW+I)	I	AS3000
Bodemtype	1								EIS
droge stof(gew.-%)	90.2	--							
gewicht artefacten(g)	<1	--							
aard van de artefacten(g)	Geen	--							
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.1	--							
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	5.1	--							
METALEN									
barium ⁺	<20							329	68
cadmium	<0.35					0.37	4.2	7.9	0.37
kobalt	<3					5.7	39	72	5.7
koper	<10					21	62	102	21
kwik	<0.10					0.11	13	26	0.11
lood	14					34	195	357	34
molybdeen	<1.5					1.5	96	190	1.5
nikkel	<5					15	29	43	15
zink	27					68	210	352	68
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--							
fenantreen	0.01	--							
antraceen	<0.01	--							
fluoranteen	0.02	--							
benzo(a)antraceen	0.02	--							
chryseen	0.01	--							
benzo(k)fluoranteen	0.01	--							
benzo(a)pyreen	0.02	--							
benzo(ghi)peryleen	0.01	--							
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.01	--							
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.13					1.5	21	40	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28(µg/kgds)	<1	--							
PCB 52(µg/kgds)	<1	--							
PCB 101(µg/kgds)	<1	--							
PCB 118(µg/kgds)	<1	--							
PCB 138(µg/kgds)	<1	--							
PCB 153(µg/kgds)	<1	--							
PCB 180(µg/kgds)	<1	--							
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	a				4.2	107	210	10
MINERALE OLIE									
fractie C10 - C12	<5	--							
fractie C12 - C22	<5	--							
fractie C22 - C30	<5	--							
fractie C30 - C40	<5	--							
totaal olie C10 - C40	<20					40	545	1050	40

Monstercode en monstertraject

1	11684734-002	MM 2 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)
---	--------------	--

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum 5.1%; humus 2.1%. (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

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

Monstercode	MM 3					AW	1/2(AW+I)	I	AS3000
Bodemtype	1								EIS
droge stof(gew.-%)	88.3	--							
gewicht artefacten(g)	<1	--							
aard van de artefacten(g)	Geen	--							
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0.5	--							
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	5.3	--							
METALEN									
barium ⁺	<20							335	69
cadmium	<0.35					0.37	4.2	7.9	0.37
kobalt	<3					5.8	40	74	5.8
koper	<10					22	62	102	22
kwik	<0.10					0.11	13	26	0.11
lood	<13					34	195	357	34
molybdeen	<1.5					1.5	96	190	1.5
nikkel	<5					15	30	44	15
zink	<20					69	212	354	69
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--							
fenantreen	<0.01	--							
antraceen	<0.01	--							
fluoranteen	<0.01	--							
benzo(a)antraceen	<0.01	--							
chryseen	<0.01	--							
benzo(k)fluoranteen	<0.01	--							
benzo(a)pyreen	<0.01	--							
benzo(ghi)peryleen	<0.01	--							
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01	--							
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07					1.5	21	40	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28(µg/kgds)	<1	--							
PCB 52(µg/kgds)	<1	--							
PCB 101(µg/kgds)	<1	--							
PCB 118(µg/kgds)	<1	--							
PCB 138(µg/kgds)	<1	--							
PCB 153(µg/kgds)	<1	--							
PCB 180(µg/kgds)	<1	--							
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	a				4.0	102	200	9.8
MINERALE OLIE									
fractie C10 - C12	<5	--							
fractie C12 - C22	<5	--							
fractie C22 - C30	<5	--							
fractie C30 - C40	<5	--							
totaal olie C10 - C40	<20					38	519	1000	38

Monstercode en monstertraject

1	11684734-003	MM 3 10 (80-130) 10 (130-180) 10 (180-200) 11 (100-150) 11 (150-200) 12 (100-150) 12 (150-200)
---	--------------	--

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum 5.3%; humus 0.5%. (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)



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

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4, 25 juni 2008.
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.
- + de interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.



BIJLAGE 5B
TOETSING RESULTATEN GROND
AAN BODEMFUNCTIEKLASSEN

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie

ALcontrol rapport nr. 11684734 Datum toetsing: 22-6-2011 Versie: ALcontrol11042011

Project: Koekoeksweg 18 te Weert
Monster: MM 1 01 (0-50) 08 (0-50) 12 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,0 % @

- lutumgehalte 3,3 % @

- lutumgehalte		3,3 % @			Grond							Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend				Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2			Toepassen op land RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 2		Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 2		Vgl. met AS3000 wabo	RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 wabo			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?				
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	27.125																<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,35	0,414	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<3	6.464	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	<10	13.861	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,1	0,098	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	<13	13.987	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1.050	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	<5	9.211	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	31.161	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Fenanthreen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Fluorantheen		mg/kg ds	0,01	0,0500																		
Chryseen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,01	0,0500																		
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,08	0,080	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor) \$)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70.000	AW			AW				AW					AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse > wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratoires

Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie

ALcontrol rapport nr. 11684734 Datum toetsing: 22-6-2011 Versie: ALcontrol11042011

Project: Koekoeksweg 18 te Weert
Monster: MM 2 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,1 % @

- lutumgehalte 5,1 % @

- lutumgehalte		5,1 % @			Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)					
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2			Toepassen op land RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. met AS3000 wabo	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	27,125																<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,35	0,401	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<3	5,513	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	<10	13,043	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,1	0,096	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	14	20,804	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	<5	8,113	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	27	55,223	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0333																		
Fenanthreen		mg/kg ds	0,01	0,0476																		
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0333																		
Fluorantheen		mg/kg ds	0,02	0,0952																		
Chryseen		mg/kg ds	0,01	0,0476																		
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,02	0,0952																		
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,02	0,0952																		
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,01	0,0476																		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,01	0,0476																		
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,01	0,0476																		
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,13	0,130	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor) \$)		mg/kg ds	0,0049	0,0233	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	66,667	AW			AW				AW					AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse > wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratoires

Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie

ALcontrol rapport nr. 11684734 Datum toetsing: 22-6-2011 Versie: ALcontrol11042011

Project: Koekoeksweg 18 te Weert
Monster: MM 3 10 (80-130) 10 (130-180) 10 (180-200) 11 (100-150) 11 (150-200) 12 (100-150) 12 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 5,3 % @

- lutumgehalte		5,3 % @		Grond										Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend				Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2			Toepassen op land			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo			
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	27.125																<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,35	0,401	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<3	5,425	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	<10	13,003	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,1	0,095	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	<13	13,499	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	<5	8,007	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	28,447	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Fenanthreen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Chryseën		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW			AW				AW					AW			AW	AW	
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor) \$)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW			AW				AW					AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse > wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratoires

Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Normenblad AP04 onderzoek in grond en waterbodem:



Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend op 27-4-2009,
(zie www.wetten.nl; gehalten in mg/kg ds)

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009.

Interventiewaarden waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, incl. wijzigingen Staatscourant 68, 8-4-2009.
(Alle grenswaarden gelden voor een standaard bodem met 10% organisch stof en 25% lutum)

Versie: ALcontrol26022010

parameter		GROND *)				WATERBODEM **)				AP04 eisen ***)		
		achtergrond- waarden	wonen	industrie	IW	achtergrond- waarden	A	B	IW	Grond	Waterbodem	
Metalen												
Arseen [As]	5	20	27	76	76	20	29	85	85	6,6	6,6	
Barium [Ba]					920				625	62	62	
Cadmium [Cd]			0,6	1,2	4,3	13	0,6	4	14	14	0,17	0,17
Chroom [Cr]	1	55	62	180	180	55	120	380	380	18,5	18,5	
Cobalt [Co]			15	35	190	190	15	25	240	240	10,5	10,5
Koper [Cu]	2	40	54	190	190	40	96	190	190	13,2	13,2	
Kwik [Hg]			0,15	0,83	4,8	36	0,15	1,2	10	10	0,072	0,072
Lood [Pb]			50	210	530	530	50	138	580	580	15,7	15,7
Molybdeen [Mo]	4	1,5	88	190	190	1,5	5	200	200	1,5	1,5	
Nikkel [Ni]			35	39	100	100	35	50	210	210	11,7	11,7
Tin [Sn]			6,5	180	900	900	6,5				11	11
Vanadium [V]	4	80	97	250	250	80				26,3	26,3	
Zink [Zn]	4	140	200	720	720	140	563	2000	2000	45,1	45,1	
Beryllium [Be]	4				30					15,6	15,6	
Antimoon	4	4	15	22	22	4		15	15	1,3	1,3	
Seleen [Se]					100					10	10	
Tellurium [Te]					600					10	10	
Thallium [Tl]	4				15					5	5	
Zilver [Ag]	4				15					5	5	
Overige anorganische stoffen												
Chloride	3	200				200				50	50	
Cyanide (vrij)		3	3	20	20	3		20	20	1	1	
Cyanide (totaal)		5,5	5,5	50	50	5,5		50	50	1	1	
Thiocyanaten (som)		6	6	20	20	6		20	20			
Aromatische stoffen												
Benzeen	4	0,2	0,2	1	1,1	0,2		1	1	0,25	0,25	
Ethylbenzeen		0,2	0,2	1,25	110	0,2		50	50	0,25	0,25	
Tolueen		0,2	0,2	1,25	32	0,2		130	130	0,25	0,25	
Xylenen (som, 0,7 factor)		0,45	0,45	1,25	17	0,45		25	25	0,525	0,525	
Styreen (Vinylbenzeen)		0,25	0,25	86	86	0,25		100	100	0,5	0,5	
Fenol		0,25	0,25	1,25	14	0,25		40	40			
Cresolen (0,7 som, o+m+p)		0,3	0,3	5	13	0,3		5	5			
dodecylbenzeen		0,35	0,35	0,35	1000	0,35						
1,2,3-Trimethylbenzeen		0,45	0,45	0,45		0,45				0,5	0,5	
1,2,4-Trimethylbenzeen		0,45	0,45	0,45		0,45				0,5	0,5	
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)		0,45	0,45	0,45		0,45				0,5	0,5	
2-Ethyltolueen		0,45	0,45	0,45		0,45				0,5	0,5	
3-Ethyltolueen		0,45	0,45	0,45		0,45				0,5	0,5	
4-Ethyltolueen		0,45	0,45	0,45		0,45				0,5	0,5	
iso-Propylbenzeen (Cumeen)		0,45	0,45	0,45		0,45				0,5	0,5	
Propylbenzeen		0,45	0,45	0,45		0,45				0,5	0,5	
Aromatische oplosmiddelen (som)		2,5	2,5	2,5	200	2,5						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		1,5	6,8	40	40	1,5	9	40	40	0,07	0,07	
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen												
Vinylchloride		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1	0,1	0,5	0,5	
Dichloormethaan		0,1	0,1	3,9	3,9	0,1		10	10	0,5	0,5	
1,1-Dichloorethaan		0,2	0,2	0,2	15	0,2		15	15	0,5	0,5	
1,2-Dichloorethaan		0,2	0,2	4	6,4	0,2		4	4	0,5	0,5	
1,1-Dichlooretheen		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3		0,3	0,3	0,5	0,5	
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)		0,3	0,3	0,3	1	0,3		1	1	0,7	0,7	
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)		0,8	0,8	0,8	2	0,8		2	2	0,525	0,525	
Trichloormethaan (Chloroform)		0,25	0,25	3	5,6	0,25		10	10	0,25	0,25	
1,1,1-Trichloorethaan		0,25	0,25	0,25	15	0,25		15	15	0,25	0,25	
1,1,2-Trichloorethaan		0,3	0,3	0,3	10	0,3		10	10	0,25	0,25	
Trichlooretheen (Tri)		0,25	0,25	2,5	2,5	0,25		60	60	0,25	0,25	
Tetrachloormethaan (Tetra)		0,3	0,3	0,7	0,7	0,3		1	1	0,25	0,25	
Tetrachlooretheen (Per)		0,15	0,15	4	8,8	0,15		4	4	0,05	0,05	
Chloorbenzenen												
Monochloorbenzeen		0,2	0,2	5	15	0,2				2,5	2,5	
Dichloorbenzenen (0.7 factor)		2	2	5	19	2				3,15	3,15	
Trichloorbenzenen (som, 0.7 factor)		0,015	0,015	5	11	0,015				0,0315	0,0315	
Tetrachloorbenzenen (som, 0.7 factor)		0,009	0,009	2,2	2,2	0,009				0,0105	0,0105	
Pentachloorbenzeen (QCB)		0,0025	0,0025	5	6,7	0,0025	0,007			0,002	0,002	
Hexachloorbenzeen (HCB)		0,0085	0,027	1,4	2	0,0085	0,044			0,005	0,005	
Chloorbenzenen (som, 0.7 factor)						2		30	30	4,95	4,95	
Chloorfenolen												
Monochloorfenolen (0,7 som)		0,045	0,045	5,4	5,4	0,045				0,105	0,105	
Dichloorfenolen (0,7 som, 2,3+2,4+2,5+2,6+3,4+3,5)		0,2	0,2	6	22	0,2				0,021	0,021	
Trichloorfenolen (0,7 som, 2,3,4+2,3,5+2,3,6+2,4,5+2,4,6+3,4,5)		0,003	0,003	6	22	0,003				0,0105	0,0105	
Tetrachloorfenolen (0,7 som, 2,3,4,5+2,3,4,6+2,3,5,6)		0,015	1	6	21	0,015				0,00525	0,00525	
Pentachloorfenol (PCFP)		0,003	1,4	5	12	0,003	0,016	5	5	0,0025	0,0025	
Chloorfenolen (som, 0.7 factor)		0,2				0,2		10	10	0,14425	0,14425	

Normenblad AP04 onderzoek in grond en waterbodem:



Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend op 27-4-2009,
(zie www.wetten.nl; gehalten in mg/kg ds)

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009.

Interventiewaarden waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, incl. wijzigingen Staatscourant 68, 8-4-2009.
(Alle grenswaarden gelden voor een standaard bodem met 10% organisch stof en 25% lutum)

Versie: ALcontrol26022010

parameter	GROND *)				WATERBODEM **)				AP04 eisen ***)	
	achtergrond- waarden	wonen	industrie	IW	achtergrond- waarden	A	B	IW	Grond	Waterbodem
PCB										
PCB 28					0,0015	0,014			0,01	0,01
PCB 52					0,002	0,015			0,01	0,01
PCB 101					0,0015	0,023			0,01	0,01
PCB 118					0,0045	0,016			0,01	0,01
PCB 138					0,004	0,027			0,01	0,01
PCB 153					0,0035	0,033			0,01	0,01
PCB 180					0,0025	0,018			0,01	0,01
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,02	0,02	0,5	1	0,02	0,139	1	1	0,049	0,049
Organochloorverbindingen										
Aldrin				0,32	0,0008	0,0013			0,005	0,005
Dieldrin					0,008	0,008			0,005	0,005
Endrin					0,0035	0,0035			0,005	0,005
Isodrin					0,001				0,005	0,005
Telodrin					0,0005				0,005	0,005
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	0,015	0,04	0,14	4	0,015	0,015	4	4	0,0105	0,0105
DDT (som, 0.7 factor)	0,2	0,2	1	1,7					0,014	0,014
DDD (som, 0.7 factor)	0,02	0,84	34	34					0,007	0,007
DDE (som, 0.7 factor)	0,1	0,13	1,3	2,3					0,007	0,007
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)					0,3	0,3	4	4	0,028	0,028
alfa-Endosulfan	0,0009	0,0009	0,1	4	0,0009	0,0021	4	4	0,005	0,005
alfa-HCH	0,001	0,001	0,5	17	0,001	0,0012			0,005	0,005
beta-HCH	0,002	0,002	0,5	1,6	0,002	0,0065			0,005	0,005
gamma-HCH	0,003	0,04	0,5	1,2	0,003	0,003			0,005	0,005
HCH (0,7 som, alfa+beta+gamma)					0,01	0,01	2	2	0,0105	0,105
Heptachloor	0,0007	0,0007	0,1	4	0,0007	0,004	4	4	0,005	0,005
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	0,002	0,002	0,1	4	0,002	0,004	4	4	0,007	0,007
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,002	0,002	0,1	4	0,002		4	4	0,007	0,007
Hexachloorbutadienen	0,003				0,003	0,0075			0,005	0,005
OCB (0,7 som, grond)	0,4									
OCB (0,7 som, waterbodem)					0,4					
Minerale olie (totaal)	190	190	500	5000	190	1250	5000	5000	100	100
Minerale olie C10 - C40	190	190	500	5000	190	1250	5000	5000	100	100
Overige gechloreerde koolwaterstoffen										
Chlooraniline (0,7 som, o+m+p)	4 0,2	0,2	0,2	50	0,2		50	50		
Dichlooranilinen (som)	4			50						
Trichlooranilinen	4			10						
Tetrachlooranilinen				10						
Pentachlooraniline	4	0,15	0,15	0,15	0,15					
dioxine	0,000055	0,000055	0,000055	0,00018	0,000055		0,001			
Chloornaftaleen	0,07	0,07	10	23	0,07		10	10		
Organotin bestrijdingsmiddelen										
Tributyltin (als Sn)	0,065	0,065	0,065		0,065	0,25				
Trifenyln (als Sn)										
Organotin (0,7 som TBT+TFT, als Sn)	0,15	0,5			0,15					
Organotin			2,5	2,5			2,5	2,5		
Chloorfenoxxy azijnzuur herbiciden										
4-Chloor-2-methylfenoxxy-azijnzuur (MCPA)	0,55	0,55	0,55	4	0,55		4	4		
Overige bestrijdingsmiddelen										
Atrazine	0,035	0,035	0,5	0,71	0,035		6	6	0,05	0,05
Azinphos-methyl	4 0,0075	0,0075	0,0075	2	0,0075				0,05	0,05
niet chl.pest ONB+OPB (som, 0.7 factor)	0,09	0,09	0,5		0,09				0,49	0,49
Carbaryl	0,15	0,15	0,45	0,45	0,15		5	5		
Carbofuran	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017		2	2		
4-chloormethylfenolen (som)	4 0,6	0,6	0,6	15	0,6					
Overige stoffen										
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)		100	100	100		100	100	100		
Cyclohexanon	2	2	150	150	2		45	45		
Dimethylftalaat	0,045	9,2	60	82						
Diethylftalaat	0,045	5,3	53	53						
Di-isobutylftalaat	0,045	1,3	17	17						
Dibutylftalaat	0,07	5	36	36						
Butylbenzylftalaat	0,07	2,6	48	48						
Dihexylftalaat	0,07	18	60	220						
Bis(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)	0,045	8,3	60	60						
Ftalaten (som, 0.7 factor)	0,25						60	60		
Pyridine	0,15	0,15	1	11	0,15		0,5	0,5		
Tetrahydrofuraan	0,45	0,45	2	7	0,45		2	2		
Tetrahydrothiofeen	1,5	1,5	8,8	8,8	1,5		90	90		
Tribroommethaan (bromofom)	0,2	0,2	0,2	75	0,2		75	75		
Acrylonitril	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1					
Butanol	2	2	2	30	2					
Butylacetaat	2	2	2	200	2					
Ethylacetaat	2	2	2	75	2					
Diethyleenglycol	8	8	8	270	8					
Ethyleenglycol	5	5	5	100	5					
Formaldehyde	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1					

Normenblad AP04 onderzoek in grond en waterbodem:

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend op 27-4-2009,
(zie www.wetten.nl; gehalten in mg/kg ds)

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009.

Interventiewaarden waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, incl. wijzigingen Staatscourant 68, 8-4-2009.
(Alle grenswaarden gelden voor een standaard bodem met 10% organisch stof en 25% lutum)

Versie: ALcontrol26022010

parameter	GROND *)				WATERBODEM **)				AP04 eisen ***)	
	achtergrond- waarden	wonen	industrie	IW	achtergrond- waarden	A	B	IW	Grond	Waterbodem
iso-Propanol	0,75	0,75	0,75	220	0,75					
Methanol	3	3	3	30	3					
Methylethylketon (MEK)	2	2	2	35	2					
ETBE									1,5	1,5
Methyl-tert-butylether (MTBE)	0,2	0,2	0,2	100	0,2			44	0,5	0,5

*) Betreft toepassen van grond of bagger op landbodem of de kwaliteit van de landbodem waarop de grond of waterbodem wordt toegepast.

**) Betreft toepassen van grond of bagger onder oppervlaktewater of de kwaliteit van de waterbodem waarop de grond of waterbodem wordt toegepast.

***) Grond/Waterbodem: protocollen AP04-SG, versie 1/10/2008.

NB: de in AP04-SG weergegeven eisen gelden voor een zandbodem en zijn hier omgerekend naar een standaardbodem (10% organisch stof en 25% lutum)

De eis aan som-parameters is gebaseerd op de som van de AP04-eisen aan de individuele parameters (met verrekening van 0,7 factor).

1 Er wordt getoetst tegen de interventiewaardenorm voor chroom III. Alleen in specifieke verdachte situaties behoeft te worden getoetst tegen de Interventiewaarde van Cr VI (78 mg/kgds)

2 Er wordt getoetst tegen de interventiewaardenorm voor anorganisch kwik. Alleen in specifieke verdachte situaties behoeft te worden getoetst tegen de Interventiewaarde voor Hg organisch

3 Er wordt getoetst voor toepassing als zeezand

4 Geen interventie waarde vastgesteld, getoetst tegen indicatief niveau voor ernstige verontreiniging (INEV)

5 Barium: de interventiewaarde geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene oorsprong.



BIJLAGE 5C
TOETSING AGW-BGW'S BODEMBEHEERPLAN



Toetsing AGW-BGW bodembeheerplan gem. Weert - deelgebied 40 - Buitengebied

Projectnummer : 308SAL/11
 Monsternummer : MM1 (bovengrond)
 Lutum gehalte : 3,30 %
 Organisch stof gehalte : 2,00 %
 Oordeel : Gehalten kleiner dan de BGW I-waarde
 Opmerking :

Stoffen				SW (b)	AGW-BGW1	AGW-BGW2	Interventiewaarde
arseen				17	23,6	23,6	32,5
cadmium	<	0,35		0,47	0,83	7,11	7,11
chromium				57	170	215	215
koper	<	10		18	40	96	96
kwik	<	0,10		0,21	1,4	7,1	7,1
lood	<	13		55	55	189	345
nikkel	<	5,0		13,3	19,0	91,2	79,8
zink	<	20		63	157	323	323
EOX				0,3	0,3	0,3	-
PAK totaal (som 10)	<	0,10		1	2	40	40,0
Minerale olie	<	20		10	10	21,6	21,6

Projectnummer : 308SAL/11
 Monsternummer : MM2
 Lutum gehalte : 5,10 %
 Organisch stof gehalte : 2,10 %
 Oordeel : Gehalten kleiner dan de BGW I-waarde
 Opmerking :

Stoffen				SW (b)	AGW-BGW1	AGW-BGW2	Interventiewaarde
arseen				18	24,7	24,7	33,9
cadmium	<	0,35		0,49	0,86	7,33	7,33
chromium				60	181	229	229
koper	<	10		19	43	102	102
kwik	<	0,10		0,22	1,5	7,3	7,3
lood		14		57	57	195	357
nikkel	<	5,0		15,1	21,6	103,5	90,6
zink		27		68	171	352	352
EOX				0,3	0,3	0,3	-
PAK totaal (som 10)		0,13		1	2	40	40,0
Minerale olie	<	20		11	11	22,7	22,7

Projectnummer : 308SAL/11
 Monsternummer : MM3 (ondergrond)
 Lutum gehalte : 5,30 %
 Organisch stof gehalte : 0,50 %
 Oordeel : Gehalten kleiner dan de BGW I-waarde
 Opmerking :

Stoffen				SW (b)	AGW-BGW1	AGW-BGW2	Interventiewaarde
arseen				18	24,7	24,7	34,0
cadmium	<	0,35		0,49	0,61	7,32	7,32
chromium				61	182	230	230
koper	<	10		19	43	102	102
kwik	<	0,10		0,22	1,5	7,3	7,3
lood	<	13		57	57	195	357
nikkel	<	5,0		15,3	21,9	104,9	91,8
zink	<	20		69	172	354	354
EOX				0,3	0,1	0,1	-
PAK totaal (som 10)	<	0,07		1	2	40	40,0
Minerale olie	<	20		10	10	28,8	28,8



BIJLAGE 5D
TOETSING RESULTATEN GRONDWATER
AAN STREEF- EN INTERVENTIEWAARDEN

**Tabel 1 : Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode	PB12					S	1/2(S+I)	I	AS3000
Bodemtype	1								EIS
METALEN									
barium	160	*				50	338	625	50
cadmium	3.5	**				0.40	3.2	6.0	0.80
kobalt	28	*				20	60	100	20
koper	31	*				15	45	75	15
kwik	0.08	*				0.050	0.18	0.30	0.050
lood	<15					15	45	75	15
molybdeen	<3.6					5.0	152	300	5.0
nikkel	54	**				15	45	75	15
zink	370	*				65	432	800	65
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	<0.2					0.20	15	30	0.20
tolueen	<0.2					7.0	504	1000	7.0
ethylbenzeen	<0.2					4.0	77	150	4.0
o-xyleen	<0.1	--							
p- en m-xyleen	<0.2	--							
xylenen (0.7 factor)	0.21	a				0.20	35	70	0.21
styreen	<0.2					6.0	153	300	6.0
naftaleen	<0.05	a				0.01	35	70	0.050
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	<0.6					7.0	454	900	7.0
1,2-dichloorethaan	<0.6					7.0	204	400	7.0
1,1-dichlooretheen	<0.1	a				0.01	5.0	10	0.10
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--							
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--							
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a				0.01	10	20	0.20
dichloormethaan	<0.2	a				0.01	500	1000	0.20
1,1-dichloorpropan	<0.25	--							
1,2-dichloorpropan	<0.25	--							
1,3-dichloorpropan	<0.25	--							
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.53					0.80	40	80	0.52
tetrachlooretheen	<0.1	a				0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	<0.1	a				0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a				0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a				0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	<0.6					24	262	500	24
chloroform	<0.6					6.0	203	400	6.0
vinylchloride	<0.1	a				0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan	<0.2							630	2.0
MINERALE OLIE									
fractie C10 - C12	<25	--							
fractie C12 - C22	<25	--							
fractie C22 - C30	<25	--							
fractie C30 - C40	<25	--							
totaal olie C10 - C40	<100	a				50	325	600	100

Monstercode en monstertraject

11687108-001 PB12



De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009.

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde*
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- niet geanalyseerd*
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondwaterprotocollen 3110 t/m 3190 versie 3,25 juni 2008.*
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*



BIJLAGE 6
LABORATORIUMCERTIFICATEN



Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL

Mike de Vaan

Postbus 5049

6097 ZG HEEL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Koekoeksweg 18 te Weert
Uw projectnummer : 308SAL/11
ALcontrol rapportnummer : 11684734, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : EK3AYHIY

Rotterdam, 22-06-2011

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 308SAL/11. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Koekoeksweg 18 te Weert
 Projectnummer 308SAL/11
 Rapportnummer 11684734 - 1

Orderdatum 15-06-2011
 Startdatum 15-06-2011
 Rapportagedatum 22-06-2011

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	89.7	90.2	88.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.0	2.1	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.3	5.1	5.3
METALEN					
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.35	<0.35	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3
koper	mg/kgds	S	<10	<10	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.10	<0.10	<0.10
lood	mg/kgds	S	<13	14	<13
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	<5	<5	<5
zink	mg/kgds	S	<20	27	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	0.02	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.02	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.08 ¹⁾	0.13 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 1 01 (0-50) 08 (0-50) 12 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 2 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM 3 10 (80-130) 10 (130-180) 10 (180-200) 11 (100-150) 11 (150-200) 12 (100-150) 12 (150-200)



MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL

Mike de Vaan

Analysrapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Koekoeksweg 18 te Weert
Projectnummer 308SAL/11
Rapportnummer 11684734 - 1

Orderdatum 15-06-2011
Startdatum 15-06-2011
Rapportagedatum 22-06-2011

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 1 01 (0-50) 08 (0-50) 12 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 2 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM 3 10 (80-130) 10 (130-180) 10 (180-200) 11 (100-150) 11 (150-200) 12 (100-150) 12 (150-200)

Paraaf :



Projectnaam Koekoeksweg 18 te Weert
Projectnummer 308SAL/11
Rapportnummer 11684734 - 1

Orderdatum 15-06-2011
Startdatum 15-06-2011
Rapportagedatum 22-06-2011

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 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
|---|---|



Analyserapport

Projectnaam Koekoeksweg 18 te Weert
 Projectnummer 308SAL/11
 Rapportnummer 11684734 - 1

Orderdatum 15-06-2011
 Startdatum 15-06-2011
 Rapportagedatum 22-06-2011

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform OVAM-methode CMA 2/III/A.1 Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS 3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A9014132	16-06-2011	15-06-2011	ALC201
001	A9014824	16-06-2011	15-06-2011	ALC201
001	A9014841	16-06-2011	15-06-2011	ALC201
002	A9014095	16-06-2011	15-06-2011	ALC201
002	A9014833	16-06-2011	15-06-2011	ALC201
002	A9014835	16-06-2011	15-06-2011	ALC201
002	A9014840	16-06-2011	15-06-2011	ALC201



MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL

Mike de Vaan

Analysrapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Koekoeksweg 18 te Weert
Projectnummer 308SAL/11
Rapportnummer 11684734 - 1

Orderdatum 15-06-2011
Startdatum 15-06-2011
Rapportagedatum 22-06-2011

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	A9014844	16-06-2011	15-06-2011	ALC201
002	A9014845	16-06-2011	15-06-2011	ALC201
002	A9014847	16-06-2011	15-06-2011	ALC201
002	A9014849	16-06-2011	15-06-2011	ALC201
003	A9014827	16-06-2011	15-06-2011	ALC201
003	A9014829	16-06-2011	15-06-2011	ALC201
003	A9014836	16-06-2011	15-06-2011	ALC201
003	A9014837	16-06-2011	15-06-2011	ALC201
003	A9014838	16-06-2011	15-06-2011	ALC201
003	A9014843	16-06-2011	15-06-2011	ALC201
003	A9014846	16-06-2011	15-06-2011	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL

Mike de Vaan

Postbus 5049

6097 ZG HEEL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Koekoeksweg 18 te Weert
Uw projectnummer : 308SAL/11
ALcontrol rapportnummer : 11687108, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : FT71MLBY

Rotterdam, 04-07-2011

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 308SAL/11. 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 5 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



Analysrapport

Projectnaam Koekoeksweg 18 te Weert
Projectnummer 308SAL/11
Rapportnummer 11687108 - 1

Orderdatum 22-06-2011
Startdatum 22-06-2011
Rapportagedatum 04-07-2011

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

METALEN

barium	µg/l	S	160
cadmium	µg/l	S	3.5
kobalt	µg/l	S	28
koper	µg/l	S	31
kwik	µg/l	S	0.08
lood	µg/l	S	<15
molybdeen	µg/l	S	<3.6
nikkel	µg/l	S	54
zink	µg/l	S	370

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.05

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.53
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.6

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Grondwater (AS3000)	PB12
-----	------------------------	------



MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL

Mike de Vaan

Analysrapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Koekoeksweg 18 te Weert
Projectnummer 308SAL/11
Rapportnummer 11687108 - 1

Orderdatum 22-06-2011
Startdatum 22-06-2011
Rapportagedatum 04-07-2011

Analyse	Eenheid	Q	001
chloroform	µg/l	S	<0.6
vinylchloride	µg/l	S	<0.1
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	µg/l		<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB12



MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL

Mike de Vaan

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Koekoeksweg 18 te Weert
Projectnummer 308SAL/11
Rapportnummer 11687108 - 1

Orderdatum 22-06-2011
Startdatum 22-06-2011
Rapportagedatum 04-07-2011

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.



Analyserapport

Projectnaam Koekoeksweg 18 te Weert
 Projectnummer 308SAL/11
 Rapportnummer 11687108 - 1

Orderdatum 22-06-2011
 Startdatum 22-06-2011
 Rapportagedatum 04-07-2011

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1032909	23-06-2011	22-06-2011	ALC204
001	G8132740	23-06-2011	22-06-2011	ALC236
001	G8132742	23-06-2011	22-06-2011	ALC236



BIJLAGE 7

AFKORTINGEN, TERMEN, NORMEN, TOETSINGSKADER



Normen en protocollen

NEN-5725

Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijk onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

NEN-5740

Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties. De norm is niet van toepassing op onderzoek voor waterbodems. Het BSB combi-protocol is in deze norm opgenomen.

NEN-5707

Deze norm beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond. De norm is van toepassing indien (uit vooronderzoek) blijkt dat er mogelijk sprake is van asbest in de bodem of in een partij grond.

Protocol nader onderzoek deel 1

Dit protocol geeft een richtlijn voor het uitvoeren van deel 1 van het nader onderzoek in het kader van de saneringsparagraaf van de Wet Bodembescherming; te weten het onderzoek naar de aard en concentratie van verontreinigde stoffen en de omvang van bodemverontreiniging en de toetsing op saneringsnoodzaak.

Protocol oriënterend onderzoek

Dit protocol beschrijft het oriënterend onderzoek naar de aard en concentratie van verontreinigende stoffen en de plaats van voorkomen van bodemverontreiniging in het kader van de saneringsparagraaf Wet Bodembescherming.

Termen en definities

Afleverinstallatie

Het onderdeel van een tankinstallatie waar de inhoud van de tank wordt afgetapt (bv. afleverzuil bij benzinepompstation).

Besluit Bodemkwaliteit (BBK)

In het Besluit bodemkwaliteit zijn regels met betrekking tot kwaliteitsborging, bouwstoffen, grond, en baggerspecie vastgelegd. Dit besluit valt onder de Wet milieubeheer.

Bodem

Het vaste deel van de aarde met de zich daarin bevindende vloeibare en gasvormige bestanddelen en organismen.

Ondergrondse tank

Tank van staal of kunststof, die geheel of gedeeltelijk in bodem is gelegen of is ingeterpt, met de daarbij behorende leidingen en appendages.

Ontluchtingspunt

Het onderdeel van de tankinstallatie waar de tank wordt ontlucht.

**Vulpunt**

Het onderdeel van de tankinstallatie waar de tank wordt gevuld.

Wet Bodembescherming (Wbb): Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.

Afkortingen**AW**

Achtergrondwaarde

MWW

Maximale Waarde bodemfunctieklassse Wonen

MWI

Maximale Waarde bodemfunctieklassse Industrie

EC

Geleidingsvermogen

m-mv

Diepte in meter minus maaiveld

okl

Onderkant leidingwerk

okt

Onderkant tank

pH

Zuurgraad

Analyses en afkortingen stoffen**NEN-pakket grond**

Voorbewerking AS3000, droge stof, lutum, organisch stof, zware metalen: Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn, PAK(10)VROM, PCB's en minerale olie

NEN-pakket grondwater

pH, soortelijke geleiding, voorbewerking AS3000, zware metalen: Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn, BETXN, VOCl en minerale olie

Ba	barium	PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen
Cd	cadmium	PCB	polychloorbifenylen
Co	kobalt	m.o.	minerale olie
Cu	koper	B	benzeen
Hg	kwik	T	tolueen
Pb	lood	E	ethylbenzeen
Mo	molybdeen	X	xylenen
Ni	nikkel	N	naftaleen
Zn	zink	VOCl	Vluchtige Organochloorverbindingen



Toetsingswaarden

- de **streefwaarde (S)**:
vastgestelde gehalten aan chemische stoffen in het grondwater waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;
- de **interventiewaarde (I)**:
het niveau waarboven de functionele eigenschappen van de bodem voor de mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Indien de omvang van de sterke verontreiniging meer dan 25 m³ grond of 100 m³ grondwater bedraagt, is er op basis van de Wet bodembescherming sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging en bestaat er een saneringsnoodzaak;
- de **tussenwaarde (T)**:
het gemiddelde van achtergrond(streef)- en interventiewaarde. Een waarde boven dit criterium geeft in principe aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

De T- en I-waarden zijn gerelateerd aan het organische stof- en/of lutumgehalte van de bodem en worden berekend middels bodemtype-correctieformules.

Om de mate van de aangetoonde verontreiniging van de onderzochte bodemonsters aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

- | | | | |
|--|---|-----|-----------------------------|
| - gehalten < AW2000(S-waarde) | : | - | niet verontreinigd; |
| - AW2000(S-waarde) < gehalten < T-waarde | : | * | licht verontreinigd; |
| - T-waarde < gehalten < I-waarde | : | ** | matig verontreinigd; |
| - gehalten > I-waarde | : | *** | sterk verontreinigd. |
-
- de **Achtergrondwaarde (AW2000)**
vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;
 - de **Maximale Waarde Wonen (MWW)**
vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een bodemkwaliteit geschikt voor de bodemfunctieklassse wonen;
 - de **Maximale Waarde Industrie (MWI)**
vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een bodemkwaliteit geschikt voor de bodemfunctieklassse industrie;

De AW2000, MWW en MWI zijn gerelateerd aan het organische stof- en/of lutumgehalte van de bodem en worden berekend middels bodemtype-correctieformules.



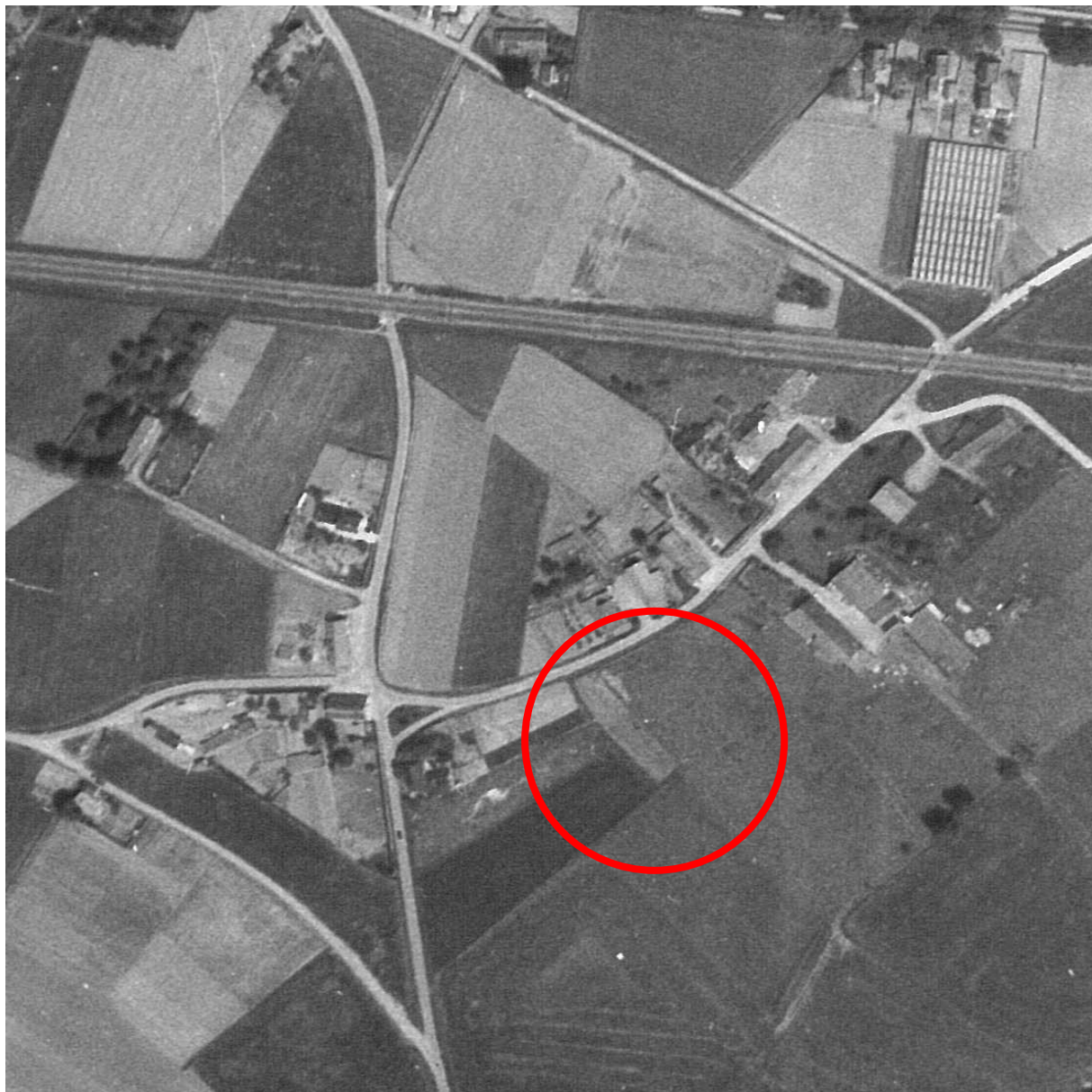
BIJLAGE 8
LUCHTFOTO'S

Luchtfoto 1963



= onderzoekslocatie

Luchtfoto 1970



= onderzoekslocatie

Luchtfoto Google Earth



= onderzoekslocatie



BIJLAGE 9
LOCATIEFOTO'S



foto 1.



foto 2.



foto 3.



foto 4.



foto 5.



foto 6.



BIJLAGE 10
GEGEVENS VOORONDERZOEK



BIJLAGE 10-1

Overzicht dossiers

Classificatie	Omschrijving	Datum van	Datum t/m	Archief NV	Archief V
-1.75 ✓	MV2272 Koekoeksweg 25, groentekwekerij Nouwen Kennisseiging dd 22-08-1994 APV (lozing en riolering) Lozen van afvalwater op de riolering en condenswater verwarmingsketel en hemelwater op oppervlaktewater	1 januari 1994		1755	
-1.777.321 ✓	MV1995 Koekoeksweg 25, M Nouwen Uitbreiding bedrijfsruimte Gestaakte procedure 1992 lozingsverordening riolering	1 januari 1992		1754	
-1.777.13 ✓	MV2800 Koekoeksweg 25, M Nouwen Melding ex art 8.41 Wm dd 11-09-1996 Besluit tuinbouwbedrijven met bedekte teelt Vervallen door melding ex art 8.41 Wm dd 29-04-2002	1 januari 1996	31 december 2002	1753	
-1.777.13 ✓	MV253 Koekoeksweg 25, M Nouwen Ex art 6a Hw dd 30-05-1986 Groentenkwekerij en -sorteerderij, waar electromotoren worden gebezigd Melding ex art 1a Hw dd 27-05-1988 Uitbreiding groentekweekkas Vervallen door melding ex art 8.41 Wm dd 11-09-1996	1 januari 1986	9 december 2003	1752	
-1.777.13 ✓	MV1184 Koekoeksweg 25, MHL Nouwen Oprichting dd 17-07-1979 Hw Groentenkwekerij en -sorteerderij Uitbreiding dd 10-06-1980 Hw Groentenkwekerij en -sorteerderij Intrekking verzoek om uitbreiding dd 25-06-1984 Hw Vergunning dd 10-06-1980 vervall	1 januari 1979		1751	
-1.777.13 ✓	MV1995 Koekoeksweg 25, M Nouwen Uitbreiding bedrijfsruimte Gestaakte procedure 1992 Hw	1 januari 1992		1750	

Overzicht dossiers

Classificatie	Omschrijving	Datum van	Datum t/m	Archief NV	Archief V
-1.777.13	Koekoeksweg 25, M Nouwen Melding ex art 8.41 Wm dd 29-04-2002 Besluit tuinbouwbedrijven met bedekte teelt	1 januari 2002	29 april 2002	3590 NV	



BIJLAGE 10-2

Overzicht dossiers

nieuweweges
Beheer: 20 en 20a

Classificatie	Omschrijving	Datum van	Datum t/m	Archief NV	Archief V	Datum BVG
	BV25509 HERBOUW BOERDERIJ PEETERS A KOEKOEKSWEG 20 WEERT	10 maart 1994	9 september 9999	41478		10 maart 1994
	BV23949 REPARATIEVERKLARING PEETERS AJH KOEKOEKSWEG 20 WEERT	13 augustus 1991	9 september 9999	39028		13 augustus 1991
	BV22265 BOUW PAARDENSTAL EN OPSLAGRUIMTE PEETERS H KOEKOEKSWEG 20 WEERT	8 februari 1991	9 september 9999	35935		8 februari 1991
	BV21801 VERBOUW BEDRIJFSPAND TOT BEJAARDENWONING PEETERS C KOEKOEKSWEG 20A WEERT	26 januari 1990	9 september 9999	35346		26 januari 1990
	BV3872 BOUW NOODBOERDERIJ NOUWEN CH KOEKOEKSWEG 20 WEERT	5 juli 1946	9 september 9999	6317		5 juli 1946
	BV3311 BOUW KIPPENHOK PEETERS LJC KOEKOEKSWEG 20 WEERT	24 oktober 1960	9 september 9999	5299		24 oktober 1960
	BV1768 BOUW KIPPENHOK PEETERS L KOEKOEKSWEG 20 WEERT	23 juli 1956	9 september 9999	2786		23 juli 1956

mv 12081
mv 3570^

Overzicht dossiers

Classificatie	Omschrijving	Datum van	Datum t/m	Archief NV	Archief V	Datum BVG
	BV548 BOUW BOERENSCHUUR NOUWEN C H KOEKOEKSWEG 20 WEERT	17 maart 1952	9 september 9999	861		17 maart 1952

Overzicht dossiers

Classificatie	Omschrijving	Datum van	Datum t/m	Archief NV	Archief V	Datum BVG
	BV35234 NIEUWBOUW KASCOMPLEX NOUWEN MHL KOEKOEKSWEG 25 WEERT	14 september 2000	9 september 9999	53922		14 september 2000
	BV27172 vernietigd INTREKKING AANVRAAG BOUW KASCOMPLEX NOUWEN M KOEKOEKSWEG 25 WEERT	14 september 2000	9 september 9999	44050		14 september 2000
	BV27171 vernietigd INTREKKING VERGUNNING BOUW BEDRIJFSRUIMTE NOUWEN M KOEKOEKSWEG 25 WEERT	11 maart 1999	9 september 9999	44049		11 maart 1999
	BV20346 BOUW TUJNDERSKAS NOUWEN M KOEKOEKSWEG 25 WEERT	19 september 1988	9 september 9999	33112		19 september 1988
	BV16838 VERPLAATSEN GROENTEKWEEKKAS NOUWEN M KOEKOEKSWEG 25 WEERT	26 augustus 1982	9 september 9999	26898		26 augustus 1982
	BV16602 BOUW OVERKAPPING LADEGEVAL NOUWEN M KOEKOEKSWEG 25 WEERT	10 maart 1981	9 september 9999	26632		10 maart 1981
	BV16228 BOUW OPSLAGKOELRUIMTE NOUWEN M KOEKOEKSWEG 25 WEERT	28 juni 1982	9 september 9999	25957		28 juni 1982

Overzicht dossiers

Classificatie	Omschrijving	Datum van	Datum t/m	Archief NV	Archief V	Datum BVG
	BV15777 BOUW GARAGE NOUWEN M KOEKOEKSWEG 25 WEERT	20 november 1980	9 september 9999	25467		20 november 1980
	BV15165 UITBREIDEN KWEKKAS NOUWEN M KOEKOEKSWEG 25 WEERT	12 november 1979	9 september 9999	24577		12 november 1979
	BV14274 UITBREIDEN BEDRIJFSRUIMTE NOUWEN M KOEKOEKSWEG 25 WEERT	19 september 1978	9 september 9999	23194		19 september 1978
	BV13567 HERBOUW WOONHUIS NOUWEN M KOEKOEKSWEG 25 WEERT	16 mei 1977	9 september 9999	22199		16 mei 1977
	BV12881 BOUW GEREEDSCHAPSBERGING NOUWEN M KOEKOEKSWEG 25 WEERT	27 januari 1976	9 september 9999	21305		27 januari 1976
	BV12198 BOUW BERGING ANNEX KOELRUIMTE NOUWEN M KOEKOEKSWEG 25 WEERT	7 februari 1975	9 september 9999	20285		7 februari 1975
	BV11102 BOUW OPSLAGLOODS NOUWEN M KOEKOEKSWEG 25 WEERT	15 oktober 1973	9 september 9999	18412		15 oktober 1973

Overzicht dossiers

Koekoeksweg 23

Classificatie	Omschrijving	Datum van	Datum t/m	Archief NV	Archief V	Datum BVG
	BV11320 VERBOUW WOONHUIS VERCOELEN H KOEKOEKSWEG 23 WEERT	4 april 1973	9 september 9999	19057		4 april 1973

Geen mv

Breybaan 1

Overzicht dossiers

Classificatie	Omschrijving	Datum van	Datum t/m	Archief NV	Archief V	Datum BVG
	BV4543 BOUW WONING GUBBELS M BREIJBAAN 1 WEERT	12 juni 1934	9 september 9999	7477		12 juni 1934

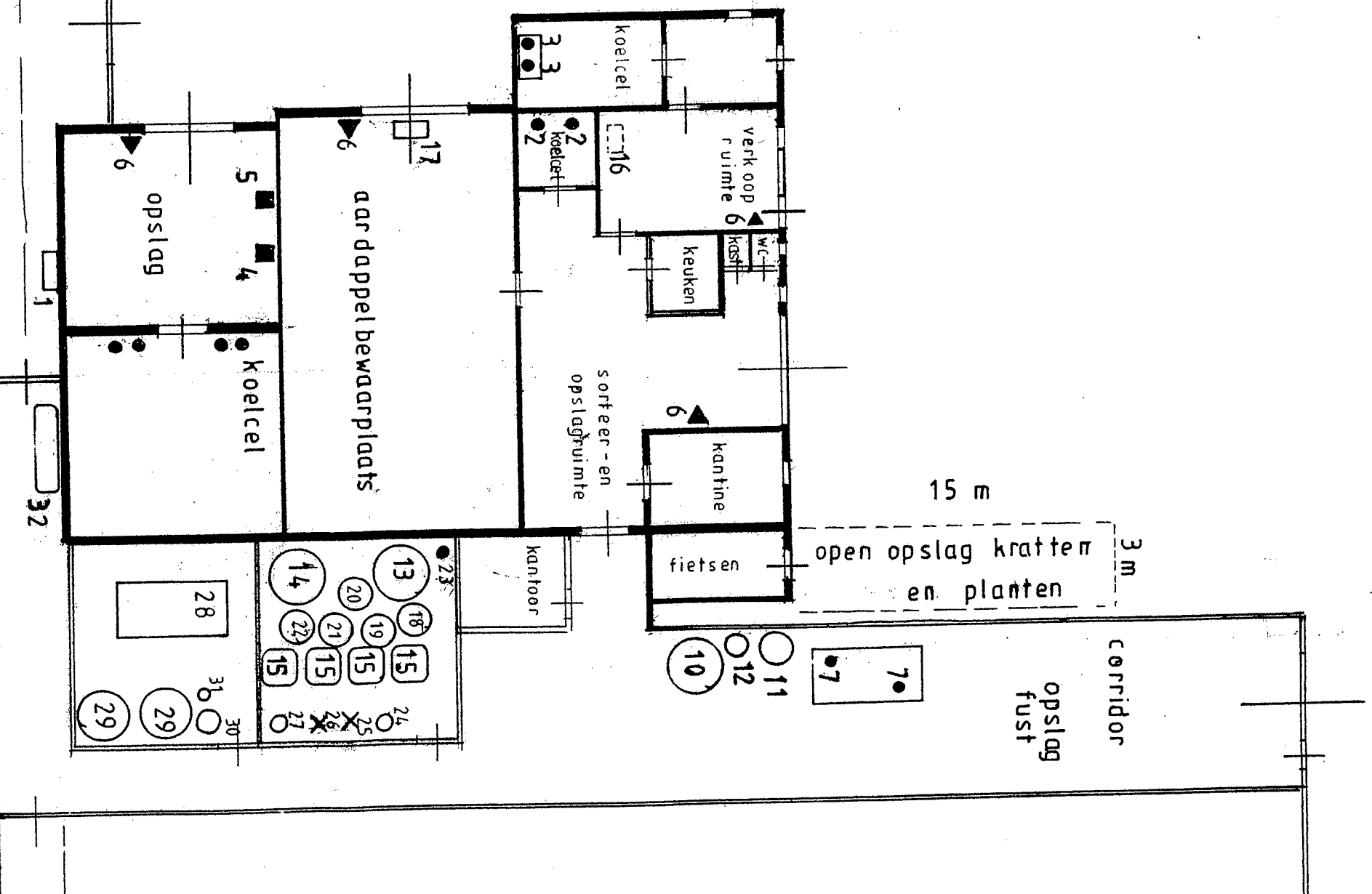
Geen mv.



BIJLAGE 10-3

Legenda

- 1 aardgasmeter
- 2 electromotor 0.22 kw
- 3 electromotor 0.37 kw
- 4 waterpomp mobiel diesel 23 kw
- 5 hefftrac 24 volt accu
- 6 poederblusser 7 kg poeder
- 7 tomatensorteeremachine electromotor 2 x 0.77 kw
- 8 luchtings- en schermmotor 0.25 kw
- 9 waterreservoir inhoud 70 kub.m.
- 10 waterreservoir 30 kub.m.
- 11 ontijzeringsinstallatie
- 12 water ph nivellering
- 13 tank fosforzuur 59% 1000 liter
- 14 tank salpeterzuur 30% 3000 liter
- 15 mengbakken (kunstmest + water)
- 16 verwarminsketel aardgas 48000 k.cal op zolder
- 17 koelagregaat electromotor 3 kw
- 18 tank bitterzout 50% 2000 liter
- 19 tank zwavelzuur 44.1 % 800 liter
- 20 tank kaliloog 50% 2000 liter
- 21 electromotor pomp 1.5 kw
- 22 tank ammoniaknitraat 18% 800 liter
- 23 grondwaterpomp 5 kw
- 24 zandfilter
- 25 waterpomp 5.5 kw
- 26 waterpomp 4 kw
- 27 tank water en salpeterzuur voor bevaking verhouding water :mest
- 28 c.v.installatie 3489 kw
- 29 drukvat
- 30 drukvat
- 31 tank 50 liter stikstof
- 32 tank 3000 liter HBO 1 in lekbak
- 33 voortraadvat tank voor opvang warm water 120 kub.m.





BIJLAGE 10-4

TANKSANERINGSCERTIFICAAT

BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'

afgegeven door ondervermeld tanksaneringsbedrijf



Kiwa N.V.
Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 - 395 35 35
Telefax 070 - 395 34 20
Telex 32480 kiwa nl

kiwa

opdrachtgever

De Heer Gubbels

Dreijbaan 1

6005 NE WERT

11 mil

datum van melding

datum van tanksanering

3-11-1996

15-11-1996

gegevens van de tank

☒ ondergrondse tank ☐ bovengrondse tank

plaats van de installatie (adres)

IDEM

Soort produkt/

aangetroffen vulmassa: HBO

inhoud in liters: 3000

opmerkingen

ingangscontrole bodem

rondom de tank is het voorgeschreven zintuiglijke onderzoek uitgevoerd.

- ☒ verontreiniging is niet aangetroffen
- ☐ een kleine verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte gesteld; de verontreinigde grond is afgevoerd
- ☐ verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte gesteld
- ☐ een recent (max. 6 mnd. oud) bodemonderzoek (bijv. overeenkomstig NVN 5740) betreffende de tanklocatie is beschikbaar

uitvoering tanksanering

- ☐ de tank is inwendig gereinigd en daarna verwijderd; de tank is naar een door het bevoegde gezag geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd
- ☒ de tank is inwendig gereinigd en daarna gevuld met zand/lichtbeton
- ☐ de tank was reeds gevuld met een geaccepteerd vulmiddel; de vulmassa in de tank is zintuiglijk onderzocht; er is zintuiglijk geen verontreiniging vastgesteld; de tank was in voldoende mate opgevuld of is aanvullend opgevuld met zand/lichtbeton/
- ☐ de tank was reeds gevuld met een geaccepteerd vulmiddel; de vulmassa in de tank is zintuiglijk onderzocht; er is zintuiglijk verontreiniging vastgesteld. In overleg met het bevoegde gezag is besloten nadere analyses van de tankinhoud uit te voeren. Deze hebben uitgewezen dat de tankinhoud geen verontreiniging bevat of een geringe verontreiniging bevat. Op basis van de Wet bodembescherming en in overleg met het bevoegde gezag is vastgesteld dat de tank met inhoud in de bodem gehandhaafd kan blijven. De tank was in voldoende mate opgevuld of is aanvullend opgevuld met zand/lichtbeton/

verklaring van Kiwa N.V.

op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door onderstaand tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902 'Tanksanering HBO/diesel'.

verklaring van het tanksaneringsbedrijf

het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften zoals deze zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'.

uitgevoerd door

tanksaneringsbedrijf (naam en adres)

verantwoordelijke

handtekening

datum

uitvoerder

Visser's Oliehandel Horst B.V.

Stationsstraat 90 5861 HS HORST

L. Houters

25-11-1996

certificaatnummer

datum

exemplaar certificaat

bestemd voor

2699

25-11-1996

geel
groen
wit
blauw
rose

eigenaar
gemeente
Kiwa N.V.
provincie
tanksaneringsbedrijf

A 013868