



Aveco de Bondt

ingenieursbedrijf

Rapport

Verkennd bodemonderzoek
Wierdenseweg 29 te Enter

Aveco de Bondt bv

bezoekadres Reggesingel 2
postbus 202
postcode 7460 AE Rijssen
telefoon (+31) (0)548 51 52 00
telefax (+31) (0)548 51 85 65
e-mail info@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Verkennd bodemonderzoek Wierdenseweg 29 te Enter
projectnummer 100571
kenmerk R-PTW/244

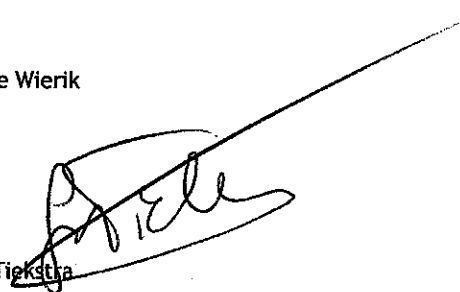
opdrachtgever Manege 't Zoekerveld
postadres Mettenkampsweg 7
7468 AH Enter
contactpersoon de heer H. ter Harmsel

versie 01

datum 23 maart 2010

auteur P.J. te Wierik

paraaf
gecontroleerd G.C. Tiekstra





INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	LOCATIEGEGEVENS	3
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	3
2.2	Beschikbare onderzoeksgegevens	3
2.3	Regionale geohydrologische gegevens	4
3	OPZET ONDERZOEK	5
3.1	Vooronderzoek	5
3.2	Onderzoeksstrategie	5
4	UITVOERING ONDERZOEK	6
4.1	Veldwerkzaamheden	6
4.2	Veldresultaten	6
4.2.1	Locale bodemopbouw	6
4.2.2	Zintuiglijke waarnemingen	7
4.2.3	Meetgegevens grondwater	7
4.3	Monstersselectie en chemische analyses	7
4.3.1	Grond	8
4.3.2	Grondwater	8
4.4	Toetsingskader	8
5	TOETSING EN INTERPRETATIE	9
5.1	Toetsing analyseresultaten grond en grondwater	9
5.2	Interpretatie onderzoeksresultaten	9
5.2.1	Grond	9
5.2.2	Grondwater	9
6	CONCLUSIE	10

Bijlagen

bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie en kadastrale situatie

bijlage 2: Boorprofielen

bijlage 3: Analysecertificaten

bijlage 4: Toetsingstabellen

bijlage 5: Kwaliteitsborging

Tekening

tekening 1: Overzicht locatie met monsterpunten



INLEIDING

In opdracht van Manege 't Zoekerveld is door Aveco de Bondt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie gelegen aan de Wierdenseweg 29 te Enter.

De aanleiding tot het bodemonderzoek is de voorgenomen aankoop van de locatie, gepaard gaand met een voorgenomen aanvraag van een bouwvergunning (realisatie paardenstallen) en de sloop van enkele bestaande opstallen. Conform de gemeentelijke bouwverordening moet een bodemonderzoek uitgevoerd worden voordat de gemeente de aanvraag in behandeling neemt.

De doelstelling van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem van de onderzoekslocatie.

In de volgende hoofdstukken wordt verslag gedaan van het uitgevoerde onderzoek.



2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie ligt aan de Wierdenseweg 29 te Enter. De topografische ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1.

De onderzochte percelen staan kadastraal bekend als gemeente Wierden, sectie E, nummers 3907 (ged.), 4351 en 6941. De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 1,38 hectare en ligt buiten de bebouwde kom in een overwegend agrarisch gebied.

De locatie is momenteel in gebruik als woonboerderij met tuin, (paarden)stallen, grasland en paardrijbakken.

Voor een overzicht van de locatie wordt verwezen naar tekening 1.

2.2 Beschikbare onderzoeksgegevens

Op de locatie of op de aangrenzende percelen is in het verleden het volgende bodemonderzoek uitgevoerd:

1. Verkennend bodemonderzoek Golfbaan, Wierdenseweg te Enter, Grontmij, referentienummer: 99046835, projectnummer 180537, d.d. 24 april 2009.

Uit dit onderzoek zijn de volgende conclusies getrokken:

Tijdens de veldwerkzaamheden is zintuiglijk geen asbest op of in de bodem aangetroffen. Plaatselijk zijn resten aan slib aangetroffen.

In de grond zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen aangetoond. In het grondwater is plaatselijk een matig verhoogde concentratie aan nikkel en licht verhoogde concentraties aan zware metalen en naftaleen gemeten.

Het aangetroffen matig verhoogde concentratie aan nikkel komt in de omgeving vaker voor en kan als natuurlijk verhoogd worden beschouwd. Er is daarom geen aanleiding tot het verrichten van vervolgonderzoek.

Op basis van de uitkomsten van het onderzoek behoeven er vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien geen beperkingen te worden gesteld aan het toekomstige gebruik van de locatie.



2.3 Regionale geohydrologische gegevens

De navolgende gegevens zijn ontleend aan het verkennend bodemonderzoek Golfbaan Wierdenseweg te Enter, d.d. 24 april 2009 [1].

De maaiveldhoogte in Enter varieert van 8 tot 16 m +NAP en bedraagt gemiddeld circa 12 m +NAP. De regionale bodemopbouw is in onderstaande tabel weergegeven.

tabel 1: Regionale bodemopbouw

Meter t.o.v. NAP	Geologische omschrijving	Lithostratigrafie	Grondsoort
12 tot -30	1 ^e en 2 ^e watervoerend pakket	Formaties van Bortel, Drenthe, Urk en Oosterhout	Matig grof zand
<30	Slecht doorlatende basis	Formatie van Breda	Uiterst fijn zand en klei

Tussen de watervoerende pakketten komen geen slecht doorlatende lagen voor, zodat het eerste en het tweede watervoerend pakket tezamen één geheel vormen.



3 OPZET ONDERZOEK

3.1 Vooronderzoek

Onderdeel van een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform de Nederlandse norm (NEN) 5725. Het (beperkte) vooronderzoek heeft bestaan uit het verzamelen van de volgende informatie over de te onderzoeken locatie:

- Voormalig bodemgebruik
- Huidig bodemgebruik
- Toekomstig bodemgebruik
- Bodemopbouw en geohydrologie
- (Financieel-)juridische situatie

De bij eerder uitgevoerd onderzoek naar voren gekomen informatie (zie paragraaf 2.2 'Beschikbare onderzoeksgegevens') en de door de opdrachtgever verstrekte informatie ten aanzien van de onderzoekslocatie is als voldoende beschouwd voor het opstellen van een verantwoorde strategie voor het uitgevoerde onderzoek.

Er zijn op de onderzoekslocatie voor zover bekend in het verleden geen onder- of bovengrondse tanks aanwezig geweest. Er hebben op de onderzoekslocatie voor zover bekend geen ophogingen, dempingen of stortingen plaatsgevonden.

Verder is niet gebleken dat op de onderzoekslocatie of in de directe omgeving ervan, in het verleden voorzieningen aanwezig zijn geweest of activiteiten hebben plaatsgevonden, die de milieuhygiënische kwaliteit van de vaste bodem en/of het ondiepe grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed.

3.2 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek betreft een verkennend bodemonderzoek, waarbij de onderzoeksstrategie is ontleend aan de richtlijnen van de NEN 5740.

Gegeven de verwachte bodemsituatie is de gehele onderzoekslocatie onderzocht volgens de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV), waarbij een oppervlakte van de onderzoekslocatie van circa 1,38 hectare is aangehouden.

Asbest

In de NEN 5740 worden geen specifieke richtlijnen omschreven voor onderzoek naar het voorkomen van asbest in de bodem. Indien tijdens de veldwerkzaamheden op het maaiveld of in de opgeboorde bodem zintuiglijk asbestverdachte materialen zijn waargenomen, is dit vermeld in paragraaf 4.2.2 'Zintuiglijke waarnemingen' en zijn - indien van toepassing - aanvullende werkzaamheden uitgevoerd.



4 UITVOERING ONDERZOEK

4.1 Veldwerkzaamheden

De werkzaamheden zijn verricht conform ons procescertificaat op basis van de BRL SIKB 2000. De procescertificaten staan op naam van Aveco de Bondt bv. Aveco de Bondt bv is statutair gevestigd te Utrecht en geregistreerd onder nummer Kamer van Koophandel nr. 30169759. Als postadres geldt postbus 202 te Rijssen. De operationele werkzaamheden worden vanuit verschillende standplaatsen uitgevoerd. Met het voor akkoord tekenen van deze rapportage verklaart Aveco de Bondt dat de volgens Kwalibo als kritische functie omschreven (veld)werkzaamheden zijn uitgevoerd door of onder directe leiding van een daartoe erkende medewerker (in deze de heren P.C.J. Broekhuizen en T. Stoeten). Daarnaast is door Aveco de Bondt getoetst en bij deze geborgd dat sprake is van een externe functiescheiding zoals bedoeld in Kwalibo. Voornoemde is nader toegelicht in bijlage 5.



Uitgevoerde werkzaamheden

Het verrichten van de grondboringen en het plaatsen van de peilbuis is uitgevoerd op 12 maart 2010. De bemonstering van het grondwater heeft plaatsgevonden op 19 maart 2010. In tabel 2 is een overzicht gegeven van de verrichte veldwerkzaamheden.

tabel 2: Overzicht veldwerkzaamheden

Omschrijving	Aantal	Nummers
Boring tot circa 0,5 m-mv	18	01, 02, 04 t/m 09, 11, 12, 14 t/m 19, 21 en 23
Boring tot circa 2,0 m-mv	5	04a, 10, 13, 22 en 24
Boring met peilbuis	2	03 en 20

Bemonstering heeft plaatsgevonden bij elke boring per halve meter of per zintuiglijk onderscheiden grondlaag. Voor een overzicht van de genomen grondmonsters wordt verwezen naar bijlage 2, de boorprofielen.

4.2 Veldresultaten

4.2.1 Locale bodemopbouw

Op basis van de opgeboorde grond is een globaal bodemprofiel opgesteld dat is weergegeven in tabel 3. In bijlage 2 zijn alle boorprofielen opgenomen en zijn de zintuiglijke waarnemingen beschreven.

tabel 3: Locale bodemopbouw

Bodemlaag [m-mv]	Hoofdnaam	Toevoeging	Kleur
0,0 - 0,5	ZAND	Zeer fijn, matig siltig, zwak humeus	Donkerbruin
0,5 - 1,5	ZAND	Matig fijn, zwak siltig	Donkerbruingeel
1,5 - 3,2	ZAND	Zeer fijn, matig siltig	Lichtgrijs



Tijdens het uitvoeren van de grondboringen is het grondwater aangetroffen op een diepte van circa 1,5 m-mv.

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het verrichten van de handboringen zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Wel is plaatselijk onder de klinkerverharding (ter plaatse van de boorpunten 04 en 04a) een puinlaag aangetroffen, welke kan worden beschouwd als een stabilisatielaag. Aangezien een stabilisatielaag niet als bodem wordt beschouwd, is deze puinhoudende laag bij onderhavig onderzoek niet milieuhygiënisch onderzocht.

In de boven- en ondergrond zijn geen bijmengingen aangetroffen. Tevens zijn op het maaiveld of in de bodem zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

4.2.3 Meetgegevens grondwater

De peilbuisgegevens en de grondwaterstand zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

tabel 4: Peilbuisgegevens en grondwaterstand

Peilbuis	Filterstelling in cm-mv	Grondwaterstand in cm-mv	pH	EC in $\mu\text{S/cm}$	Meetdatum
03	200-300	117	5,6	650	19 maart 2010
20	220-320	155	6,5	295	19 maart 2010

De in de bovenstaande tabel opgenomen waarden voor de pH (zuurgraad) en EC (elektrische geleidbaarheid) zijn in het veld gemeten. De bovengenoemde grondwaterstanden betreffen de gemeten stijghoogten. De in de boorprofielen aangegeven grondwaterstanden betreft de inschatting van de grondwaterstand tijdens de boorwerkzaamheden.

Bij de bemonstering van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

4.3 Monsteselectie en chemische analyses

In relatie tot de doelstelling van het bodemonderzoek zijn bodemonsters geselecteerd voor chemische analyses. De opdracht voor de chemische analyses is verstrekt aan het ISO 17025 geaccrediteerde laboratorium van Analytico. Het laboratorium is erkend door het Ministerie van VROM, voor de 'analyse milieuhygiënisch onderzoek' (AS3000) en 'analyse van bouwstoffen' (AP04).



4.3.1 Grond

Op basis van de veldwaarnemingen zijn grondmonsters geselecteerd en grondmengmonsters samengesteld ten behoeve van chemische analyses op de pakketten zoals weergegeven in tabel 5.

tabel 5: Overzicht selectie grondmonsters en chemische analyses

Grondmengmonster	Boringen en diepte in cm-mv	Grondsoort	Herkomst / bijzonderheden	Analyse op
MMbg1	01, 02, 05 t/m 09, 12 en 16 (0-50)	Zand	Bovengrond / geen	Standaard pakket grond ¹⁾
MMbg2	13, 17 t/m 24 (0-50)	Zand	Bovengrond / geen	Standaard pakket grond
MMbg3	03, 04a, 10, 11, 14 en 15 (0-80)	Zand	Bovengrond / geen	Standaard pakket grond
MMog4	03, 10 en 13 (50-200)	Zand	Ondergrond / geen	Standaard pakket grond
MMog5	20, 22 en 24 (50-200)	Zand	Ondergrond / geen	Standaard pakket grond

¹⁾ Standaard pakket grond: Droogrest, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink); som-PCB; som-PAK; minerale olie (C10 - C40) incl. clean up.

4.3.2 Grondwater

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis is bemonsterd en geanalyseerd op het pakket zoals weergegeven in tabel 6.

tabel 6: Overzicht grondwatermonster en chemische analyses

Peilbuis	Filterstelling in cm-mv	Herkomst / bijzonderheden	Analyse op
03	200-300	Freatisch grondwater / geen	Standaard pakket grondwater ¹⁾
20	220-320	Freatisch grondwater / geen	Standaard pakket grondwater

¹⁾ Standaard pakket grondwater: Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink); minerale olie (C10 - C40); vluchtige aromatische koolwaterstoffen en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.

4.4 Toetsingskader

De aan- of afwezigheid van bodemverontreiniging wordt bepaald door de overschrijding van de normwaarden van de onderzochte chemische stoffen. De bodemtypecorrectie van de normwaarden voor de vaste bodem is gerelateerd aan het gehalte aan lutum en organische stof.

Voor de toetsing van de bodemkwaliteit worden de streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater gehanteerd volgens de Circulaire bodemsanering 2009. Daarnaast worden de achtergrondwaarden voor grond gehanteerd volgens de Regeling Bodemkwaliteit. Met deze toetsingswaarden worden richtwaarden aangegeven ter beoordeling van de milieuhygiënische toestand van de bodem. De interventiewaarde is de waarde, waarbij risico's voor het milieu en de volksgezondheid aanwezig kunnen zijn. Er is mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een sanering kan dan noodzakelijk zijn.

Volgens de Wet bodembescherming (Wbb) is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van een bodemverontreiniging, of 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, hoger is dan de betreffende interventiewaarde.



5 TOETSING EN INTERPRETATIE

5.1 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

In bijlage 3 zijn de analysecertificaten van het grond- en grondwateronderzoek opgenomen.

De gemeten waarden zijn getoetst aan de (gecorrigeerde) normwaarden voor grond en grondwater zoals in paragraaf 4.4 omschreven. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 4.

5.2 Interpretatie onderzoeksresultaten

5.2.1 Grond

In de grondmengmonsters MMbg1 t/m MMog5 van de zintuiglijk onverdachte boven- en ondergrond van de onderzoekslocatie zijn geen van de onderzochte stoffen in verhoogde gehalten gemeten.

Er zijn derhalve geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van bodemverontreinigingen in de vaste grond van de onderzoekslocatie uit het uitgevoerde onderzoek naar voren gekomen.

5.2.2 Grondwater

In het grondwatermonster uit peilbuis 03 zijn licht verhoogde concentraties aan barium en zink gemeten. In het grondwatermonster uit peilbuis 20 zijn licht verhoogde concentraties aan barium, koper en zink gemeten.

De aangetoonde concentraties overschrijden de betreffende streefwaarden, maar liggen beneden de toetsingswaarden voor nader onderzoek.



CONCLUSIE

In opdracht van Manege 't Zoekerveld is door Aveco de Bondt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie gelegen aan de Wierdenseweg 29 te Enter.

De aanleiding tot het bodemonderzoek is de voorgenomen aankoop van de locatie, gepaard gaand met een voorgenomen aanvraag van een bouwvergunning (realisatie paardenstallen) en de sloop van enkele bestaande opstallen. Conform de gemeentelijke bouwverordening moet een bodemonderzoek uitgevoerd worden voordat de gemeente de aanvraag in behandeling neemt.

De doelstelling van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem van de onderzoekslocatie.

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het verrichten van de handboringen zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Wel is plaatselijk onder de klinkerverharding (ter plaatse van de boorpunten 04 en 04a) een puinlaag aangetroffen, welke kan worden beschouwd als een stabilisatielaag. Aangezien een stabilisatielaag niet als bodem wordt beschouwd, is deze puinhoudende laag bij onderhavig onderzoek niet milieuhygiënisch onderzocht.

In de boven- en ondergrond zijn geen bijmengingen aangetroffen. Tevens zijn op het maaiveld of in de bodem zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Grond

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek is gebleken dat zowel in de bovengrond als in de ondergrond van de onderzoekslocatie geen verontreinigingen zijn aangetoond.

Grondwater

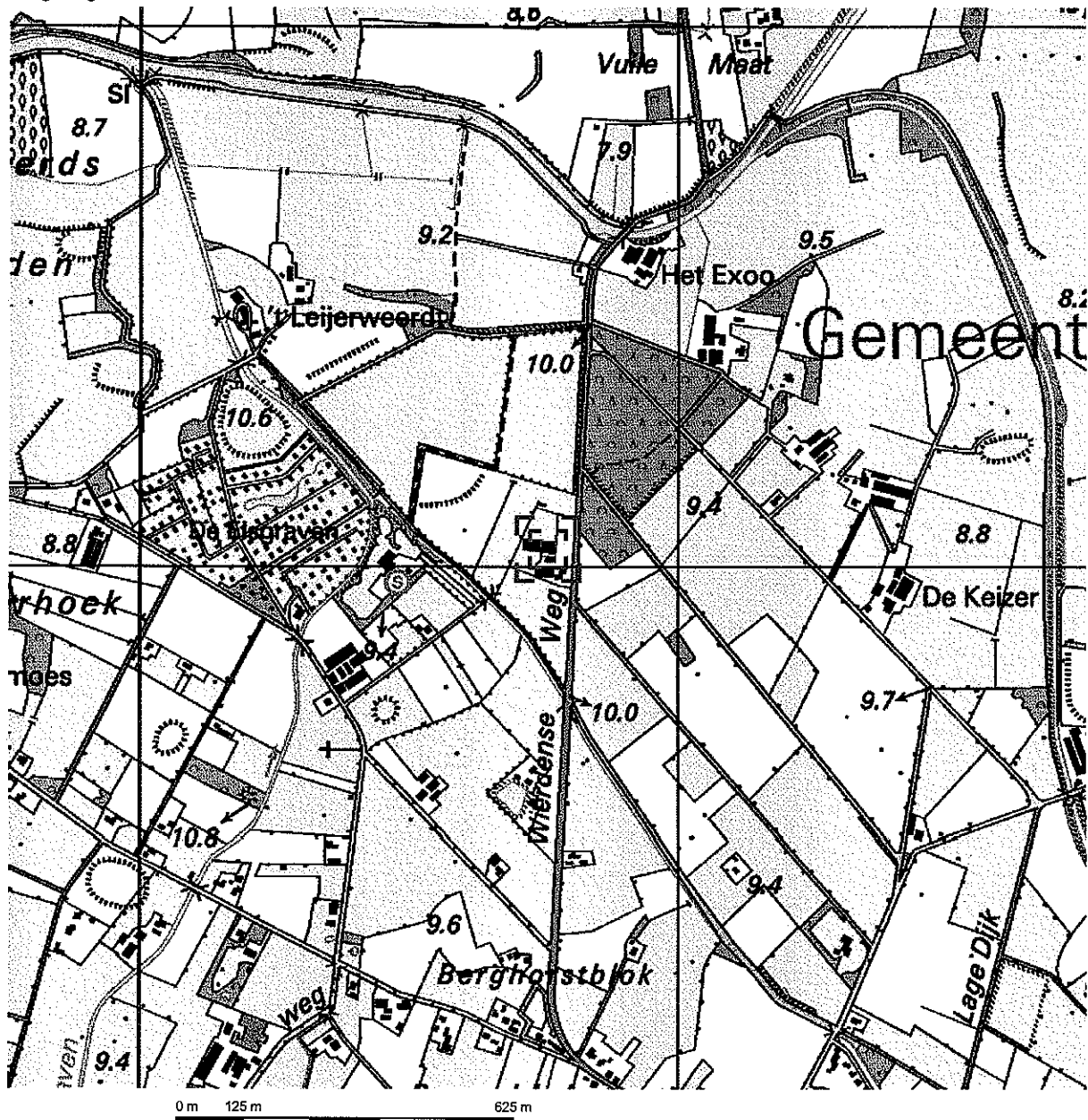
In het ondiepe grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium, koper en zink gemeten.

Resumé

Gezien de vastgestelde bodemkwaliteit zijn er geen risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu. Voor geen van de gemeten stoffen wordt de interventiewaarde overschreden.

Gegeven de in dit rapport beschreven onderzoeksresultaten, wordt de grond vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het huidige gebruik en (eventuele) voorgenomen nieuwbouw (realisatie paardenstallen).

bijlage 1:
Topografische ligging onderzoekslocatie en kadastrale situatie



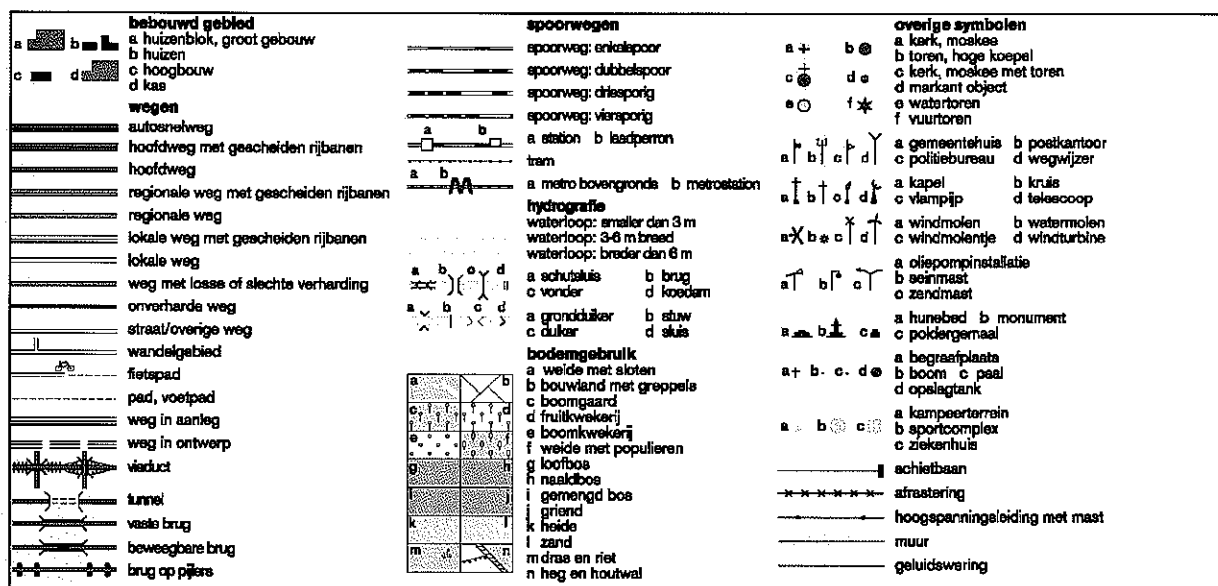
Deze kaart is noordgericht.

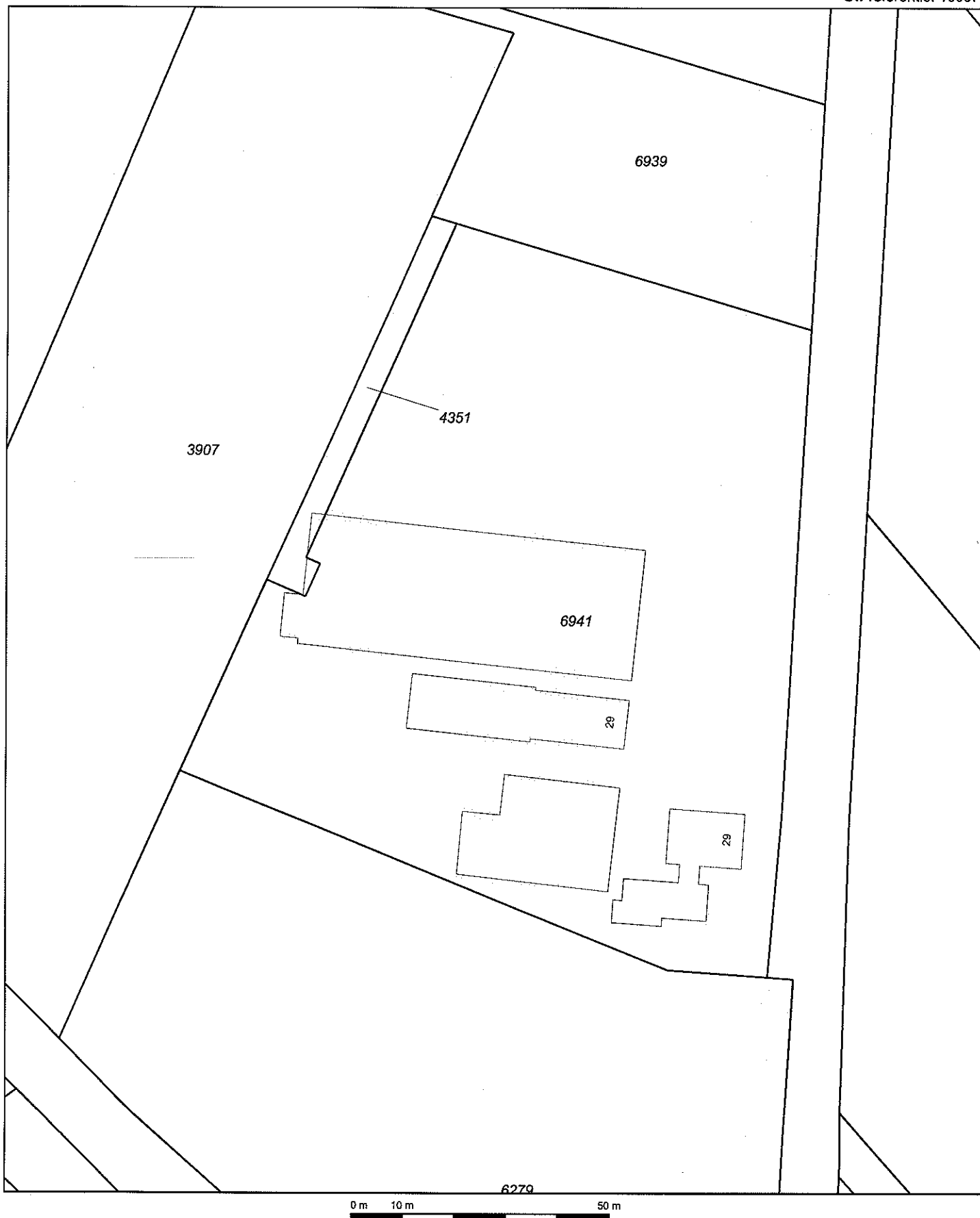
Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object WIERDEN E 6941

Wierdenseweg 29, 7468 PX ENTER

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





Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:1000

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

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

WIERDEN
 E
 6941



Voor een eensluitend uittreksel, ZWOLLE, 11 maart 2010
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: WIERDEN E 6941 11-3-2010
Wierdenseweg 29 7468 PX ENTER 15:58:31
Uw referentie: 100571
Toestandsdatum: 10-3-2010

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: WIERDEN E 6941
Grootte: 1 ha 17 a
Coördinaten: 235761-481032
Omschrijving kadastraal object: WONEN TERREIN (GRASLAND)
Locatie: Wierdenseweg 29
7468 PX ENTER
Ontstaan op: 11-5-1989

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde**1/2****EIGENDOM**De heer Jan Pluimers

Wierdenseweg 29

7468 PX ENTER

Geboren op:

18-11-1955

Geboren te:

WIERDEN

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan:

HYP4 ZWOLLE 9273/32

d.d. 27-1-1997

Eerst genoemde object in brondocument: WIERDEN E 6941

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD

Betrokken persoon:

Mevrouw Johanna Gerritdina Kolhoop

Wierdenseweg 29

7468 PX ENTER

Geboren op:

25-01-1957

Geboren te:

WIERDEN

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Ontleend aan:

BSA 506/2003 ZLE d.d. 30-5-2005

Kadaster

Betreft: WIERDEN E 6941 11-3-2010
Wierdenseweg 29 7468 PX ENTER 15:58:31
Uw referentie: 100571
Toestandsdatum: 10-3-2010

Gerechtigde**1/2****EIGENDOM**Mevrouw Johanna Gerritdina Kolhoop

Wierdenseweg 29

7468 PX ENTER

Geboren op:

25-01-1957

Geboren te:

WIERDEN

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan:

HYP4_ZWOLLE 9273/32

d.d. 27-1-1997

Eerst genoemde object in brondocument: WIERDEN E 6941

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD

Betrokken persoon:

De heer Jan Pluimers

Wierdenseweg 29

7468 PX ENTER

Geboren op:

18-11-1955

Geboren te:

WIERDEN

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Ontleend aan:

BSA 506/2003 ZLE d.d. 30-5-2005

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

bijlage 2:
Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind



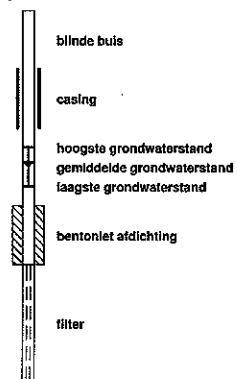
zand



veen



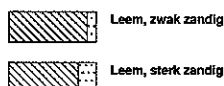
peilbuis



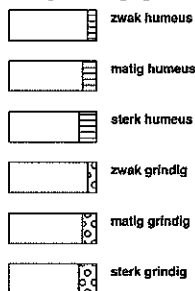
klei



leem



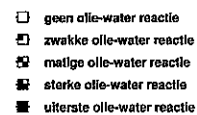
overige toevoegingen



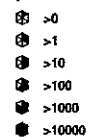
geur



olie



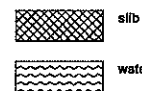
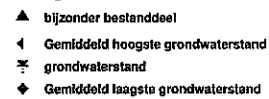
p.i.d.-waarde



monsters

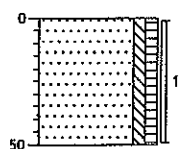


overig



01

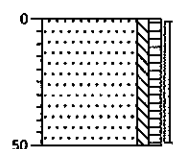
12-03-2010



0 tuin
-7
Zand, zeer fijn, zwak siltig,
zwak humeus, donker
zwartbruin, Edelmanboor
-50

02

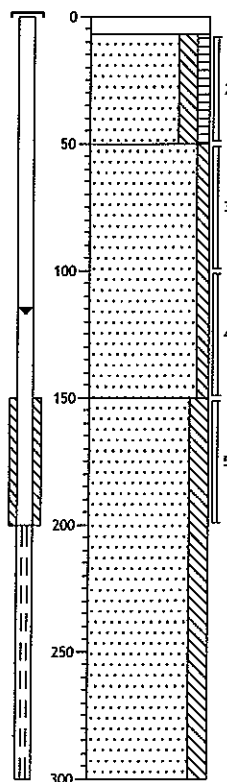
12-03-2010



0 gazon
-7
Zand, matig fijn, zwak siltig,
zwak humeus, lichtbruin,
Edelmanboor
-50

03

12-03-2010



0 klinker
-7
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwak humeus, geelbruin,
Edelmanboor
-50
Zand, zeer fijn, zwak siltig,
matig roesthoudend,
oranjegeel, Edelmanboor
-150
Zand, zeer fijn, matig siltig,
lichtgrijs, Zuigerboor
-300

04

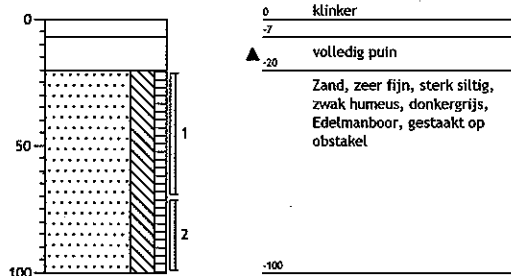
12-03-2010



0 klinker
-7
volledig puin, Edelmanboor,
gestaakt puin
-30

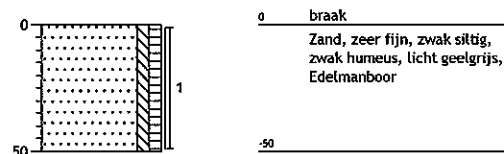
04a

12-03-2010



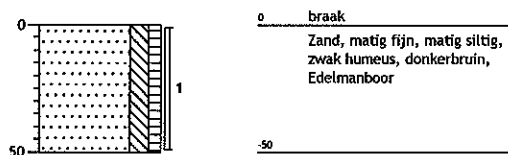
05

12-03-2010



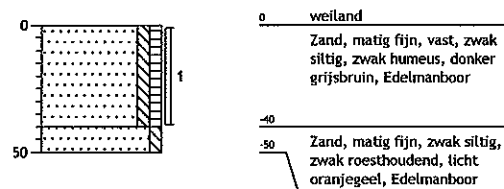
06

12-03-2010



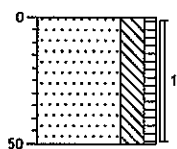
07

12-03-2010



08

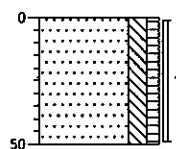
12-03-2010



0 weiland
 Zand, zeer fijn, sterk siltig,
 zwak humeus, lichtbruin,
 Edelmanboor
 -50

09

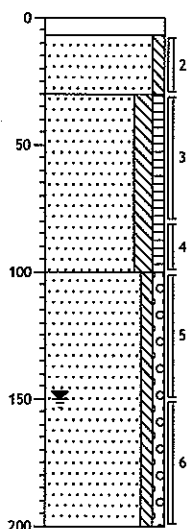
12-03-2010



0 braak
 Zand, zeer fijn, matig siltig,
 zwak humeus, donker
 grijsbruin, Edelmanboor
 -50

10

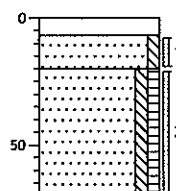
12-03-2010



0 klinker
 -7
 Zand, zeer fijn, zwak siltig,
 lichtgrijs, Edelmanboor
 -30
 Zand, zeer fijn, matig siltig,
 zwak humeus, donkerbruin,
 Edelmanboor
 -100
 Zand, zeer fijn, zwak siltig,
 zwak grindig, lichtgrijs,
 Edelmanboor
 -200

11

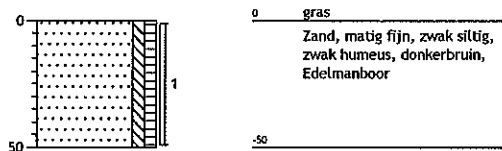
12-03-2010



0 klinker
 -7
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 lichtgrijs, Edelmanboor
 -20
 Zand, zeer fijn, zwak siltig,
 zwak humeus, donkerbruin,
 Edelmanboor
 -70

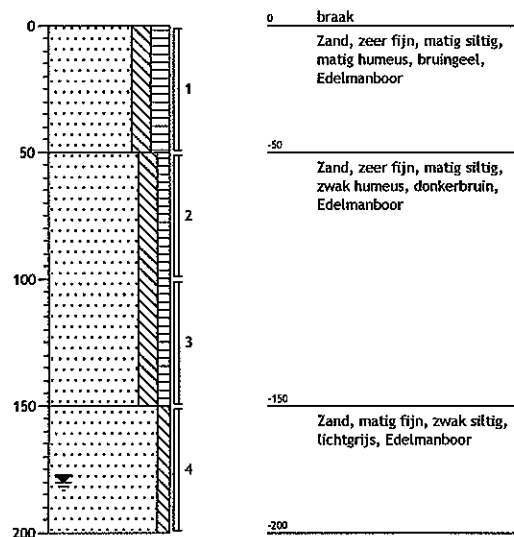
12

12-03-2010



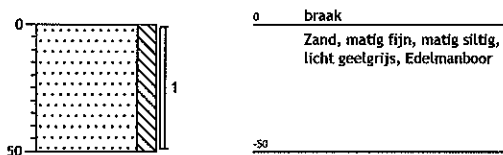
13

12-03-2010



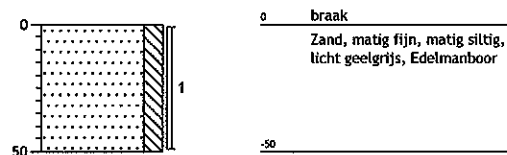
14

12-03-2010



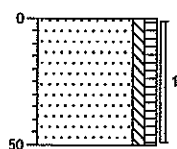
15

12-03-2010



16

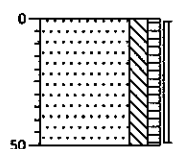
12-03-2010



0 weiland
 Zand, zeer fijn, zwak siltig,
 zwak humeus, donkerbruin,
 Edelmanboor
 -50

17

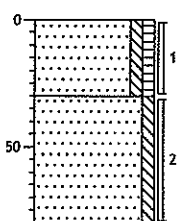
12-03-2010



0 weiland
 Zand, zeer fijn, matig siltig,
 zwak humeus, donkerbruin,
 Edelmanboor
 -50

18

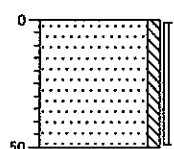
12-03-2010



0 weiland
 Zand, zeer fijn, zwak siltig,
 zwak humeus, donkerbruin,
 Edelmanboor
 -30
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 lichtgeel, Edelmanboor
 -50
 -80

19

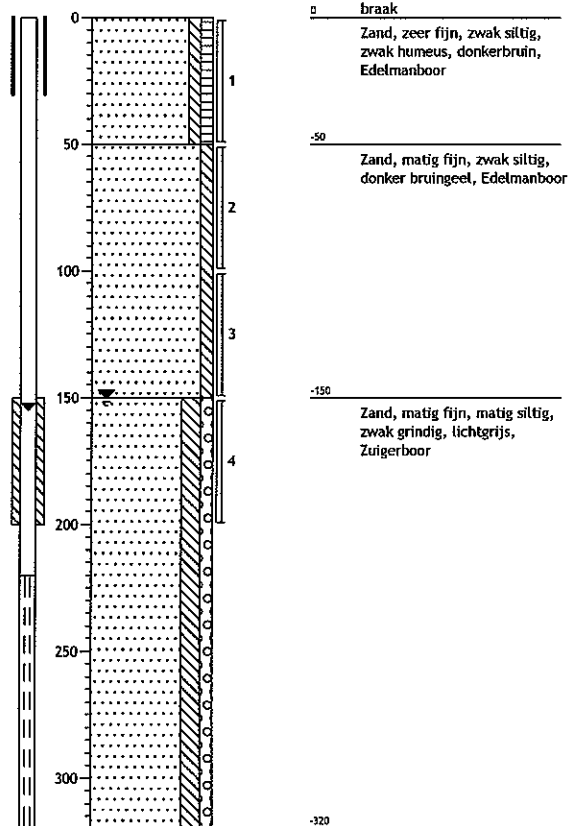
12-03-2010



0 braak
 Zand, zeer fijn, zwak siltig,
 donkerbruin, Edelmanboor
 -50

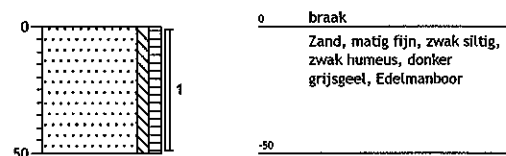
20

12-03-2010



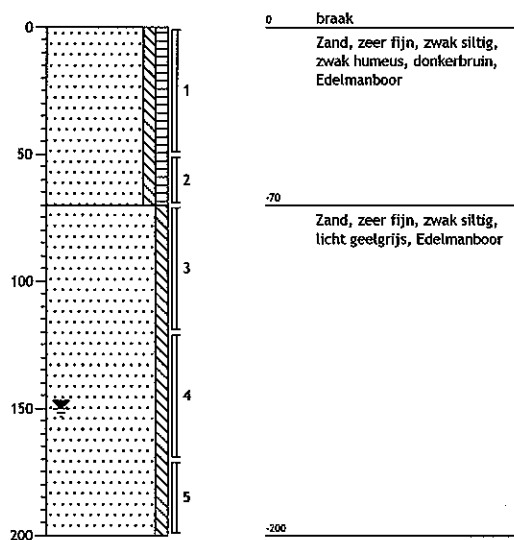
21

12-03-2010



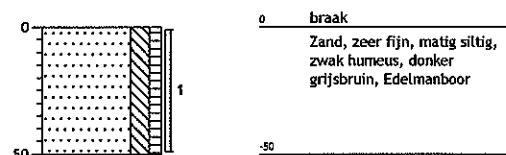
22

12-03-2010



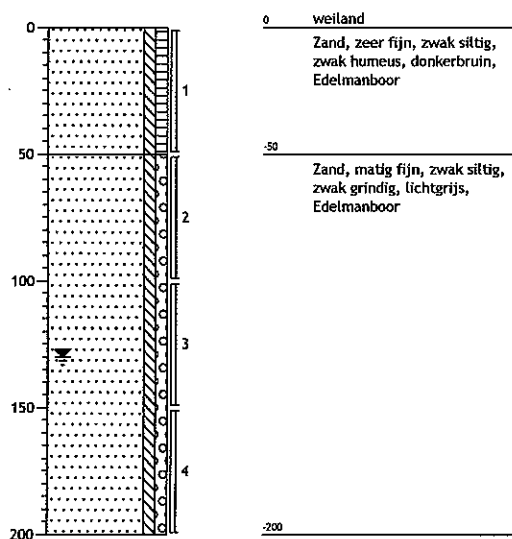
23

12-03-2010



24

12-03-2010



bijlage 3:
Analysecertificaten

Analysecertificaat

Uw projectnummer 100571
 Uw projectnaam Wierdenseweg 29
 Uw ordernummer
 Datum monstername 12-03-2010
 Monsternemer P.C.J. Broekhuizen

Certificaatnummer 2010037118
 Startdatum 12-03-2010
 Rapportagedatum 19-03-2010/16:53
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	85.9	87.2	88.8	85.8	85.5
S Organische stof	% (m/m) ds	2.6	2.2	1.3	<0.5	<0.5
S Gloeirest	% (m/m) ds	97.0	97.5	98.2	99.6	99.7
S Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (m/m) ds	6.8	4.2	6.3	4.6	3.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	28	<15	17	<15	<15
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.6	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	3.4	<3.0	3.1	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	16	<13	<13	<13	<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	37	18	19	<17	<17
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK
Nr. Monsteromschrijving

- 1 MMbg1
- 2 MMbg2
- 3 MMbg3
- 4 MMog4
- 5 MMog5

Analytico-nr.

- 5279557
- 5279558
- 5279559
- 5279560
- 5279561

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA 1010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 100571
 Uw projectnaam Wierdenseweg 29
 Uw ordernummer
 Datum monstername 12-03-2010
 Monsteremer P.C.J. Broekhuizen

Certificaatnummer 2010037118
 Startdatum 12-03-2010
 Rapportagedatum 19-03-2010/16:53
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050 2)	<0.050	<0.050 2)	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.13 2)	<0.050	0.095 2)	<0.050 2)	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.077 2)	<0.050	<0.050 2)	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.089	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050 2)	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.065 2)	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050 2)	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050 2)	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.57	0.35	0.41	0.35	0.35

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MMbg1
- 2 MMbg2
- 3 MMbg3
- 4 MMog4
- 5 MMog5

Analytico-nr.

5279557
 5279558
 5279559
 5279560
 5279561

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010037118

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5279557 12	1	1	0	50	0505136819	MMbq1
5279557 02	1	1	0	50	0505135064	
5279557 01	1	1	0	50	0505135066	
5279557 05	1	1	0	50	0505135078	
5279557 06	1	1	0	50	0505135081	
5279557 09	1	1	0	50	0505135080	
5279557 07	1	1	0	40	0505135090	
5279557 08	1	1	0	50	0505135667	
5279557 16	1	1	0	50	0505135086	
5279558 21	1	1	0	50	0505136070	MMbq2
5279558 17	1	1	0	50	0505136818	
5279558 20	1	1	0	50	0505136826	
5279558 18	1	1	0	30	0505136058	
5279558 24	1	1	0	50	0505136090	
5279558 19	1	1	0	50	0505136076	
5279558 23	1	1	0	50	0505136055	
5279558 13	1	1	0	50	0505136082	
5279558 22	1	1	0	50	0505136088	
5279559 04α	1	1	20	70	0505135070	MMbq3
5279559 15	1	1	0	50	0505136825	
5279559 14	1	1	0	50	0505136835	
5279559 11	2	2	20	70	0505136833	
5279559 03	2	2	7	50	0505136821	
5279559 10	3	3	30	80	0505136832	
5279560 03	3	3	50	100	0505136822	MMoq4
5279560 13	4	4	150	200	0505136084	
5279560 03	4	4	100	150	0505136820	
5279560 03	5	5	150	200	0505135079	
5279560 10	5	5	100	150	0505136824	
5279560 10	6	6	150	200	0505136831	
5279561 20	2	2	50	100	0505136830	MMoq5
5279561 24	2	2	50	100	0505136069	
5279561 24	3	3	100	150	0505136065	
5279561 22	3	3	70	120	0505136080	
5279561 20	3	3	100	150	0505136823	
5279561 24	4	4	150	200	0505136046	
5279561 20	4	4	150	200	0505136827	
5279561 22	4	4	120	170	0505136057	
5279561 22	5	5	170	200	0505136075	

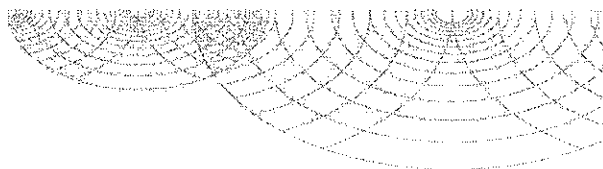
Eurofins Analytico B.V.

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

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

 ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

 Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2010037118**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Opmerking 2)**

De confirmatie valt door matrix invloed niet binnen de kwaliteitseisen volgens NEN6977. De gerapporteerde gehalten zijn op basis van een golflengte(combinatie) bepaald.

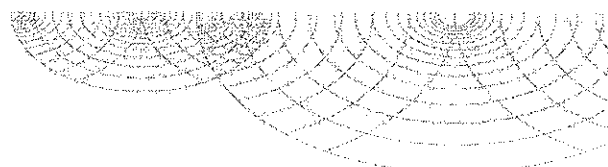
**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

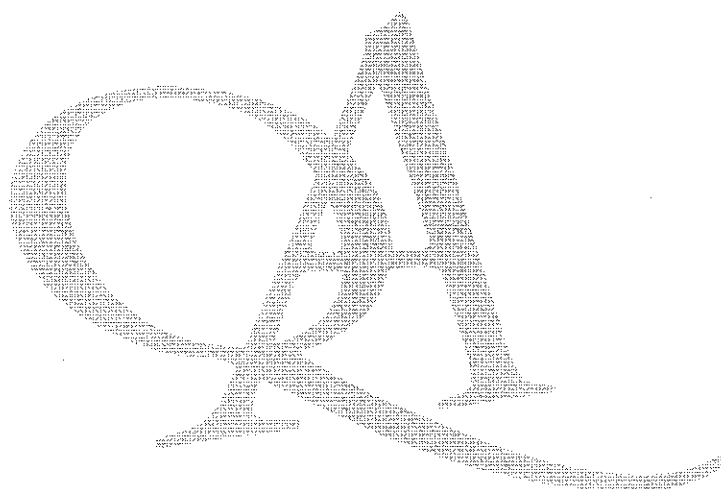
Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010037118

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en CMA 2/II/A.1
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0171	Sedimentatie	Gw. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Cobalt (Co)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Koper (Cu)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Kwik (Hg)	W0417	ICP-AES	Eigen methode / Gelijkw. EN 1483: 1997 i.b.
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Lood (Pb)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Zink (Zn)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0266	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VR0M)	W0301	HPLC	Cf. NEN 6977
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. NEN 6977

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 100571
 Uw projectnaam Wierdenseweg 29
 Uw ordernummer
 Datum monstername 19-03-2010
 Monsternemer T. Stoeten

Certificaatnummer 2010041085
 Startdatum 19-03-2010
 Rapportagedatum 22-03-2010/16:49
 Bijlage A, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	170	160
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	43
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	190	120
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	0.21
BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52

Nr. Monsteromschrijving

1 03-1-1
 2 20-1-1

Analytico-nr.

5293635
 5293636

Eurofins Analytico B.V.

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIN), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 100571
 Uw projectnaam Wierdenseweg 29
 Uw ordernummer
 Datum monstername 19-03-2010
 Monsternemer T. Stoeten

Certificaatnummer 2010041085
 Startdatum 19-03-2010
 Rapportagedatum 22-03-2010/16:49
 Bijlage A,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	0.14
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.25	<0.25
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.25	<0.25
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.25	<0.25
S Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	--
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	--
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	--
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	--
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	--
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	--
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100

Nr. Monsteromschrijving

1 03-1-1
 2 20-1-1

Analytico-nr.

5293635
 5293636

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.
 VA



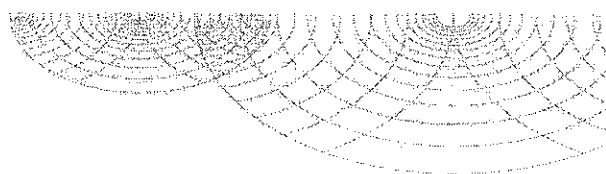
Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KYK No. 09088623

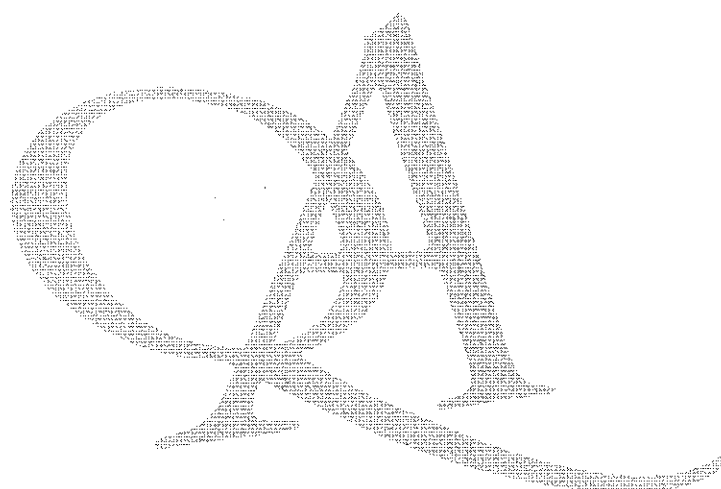
Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
 RvA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010041085

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5293635 03	1	1	200	300	0690873084	03-1-1
5293635 03	2	2	200	300	0700409334	
5293636 20	1	1	220	320	0690996552	20-1-1
5293636 20	2	2	220	320	0700409344	


Eurofins Analytico B.V.

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

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

 ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

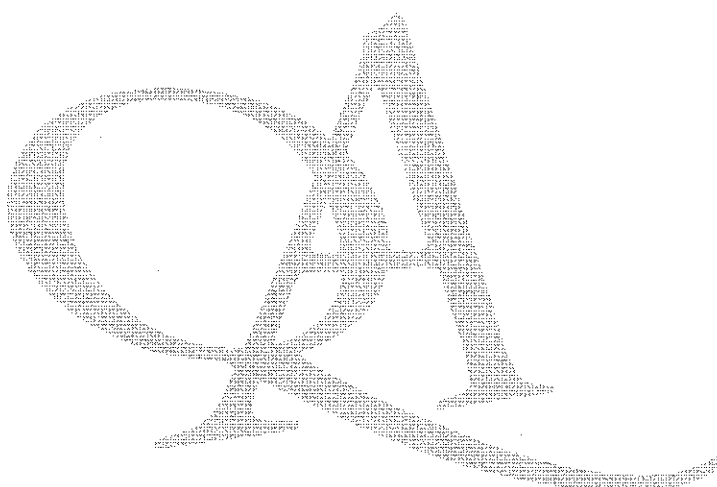
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010041085

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Cadmium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kobalt (Co)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Koper	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kwik	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Molybdeen (Mo)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Nikkel	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Lood	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Zink	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
VOCL (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
DichEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Dichlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,1-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,3-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.863.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

bijlage 4:
Toetsingstabellen

Uw projectnummer 100571
 Uw projectnaam Wierdenseweg 29
 Datum monstername 12-03-2010
 Monsternemer P.C.J. Broekhuizen
 Certificaatnummer 2010037118
 Startdatum 12-03-2010
 Rapportagedatum 19-03-2010

Analyse	Eenheid	MMbg1		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		2,6				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,8				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	85,9				
Organische stof	% (m/m) ds	2,6				
Gloeirest	% (m/m) ds	97				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,8				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	28				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,38	4,3	8,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	6,5	44	82
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,6	-	23	67	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,11	14	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	3,4	-	17	33	48
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	-	35	200	370
Zink (Zn)	mg/kg ds	37	-	74	230	380
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	49	670	1300
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0052	0,13	0,26
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,077				
Chryseen	mg/kg ds	0,089				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,065				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,57	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
1	MMbg1	5279557
> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer 100571
 Uw projectnaam Wierdenseweg 29
 Datum monsternamen 12-03-2010
 Monsternemer P.C.J. Broekhuizen
 Certificaatnummer 2010037118
 Startdatum 12-03-2010
 Rapportagedatum 19-03-2010

Analyse	Eenheid	MMbg2	S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		2,2			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,2			
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	87,2			
Organische stof	% (m/m) ds	2,2			
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,2			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,36	4,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	5,3	36
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	21	60
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,11	13
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	14	28
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	33	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	18	-	66	200
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	42	570
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<d	0,0044	0,11
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Chryseen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,5	21

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
2	MMbg2	5279558
> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer 100571
 Uw projectnaam Wierdenseweg 29
 Datum monstername 12-03-2010
 Monsternemer P.C.J. Broekhuizen
 Certificaatnummer 2010037118
 Startdatum 12-03-2010
 Rapportagedatum 19-03-2010

Analyse	Eenheid	MMbg3		S/AW	T	
Bodemtype correctie						
Organische stof		1,3				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,3				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	88,8				
Organische stof	% (m/m) ds	1,3				
Gloeirest	% (m/m) ds	98,2				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,3				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	17				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,37	4,2	8,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	6,3	43	79
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	22	66	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,11	14	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	3,1	-	16	32	47
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	34	200	360
Zink (Zn)	mg/kg ds	19	-	72	220	370
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<d	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,095				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,41	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
3	MMbg3	5279559
> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer 100571
 Uw projectnaam Wierdenseweg 29
 Datum monsternamen 12-03-2010
 Monsternemer P.C.J. Broekhuizen
 Certificaatnummer 2010037118
 Startdatum 12-03-2010
 Rapportagedatum 19-03-2010

Analyse	Eenheid	MMog4	S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		0,5			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,6			
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	85,8			
Organische stof	% (m/m) ds	<0,5			
Gloeirest	% (m/m) ds	99,6			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,6			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,36	4,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	5,5	37
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	21	61
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,11	13
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	15	29
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	33	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	67	200
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	520
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<d	0,004	0,1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Chryseen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,5	21

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
4	MMog4	5279560
> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer 100571
 Uw projectnaam Wierdenseweg 29
 Datum monsternamen 12-03-2010
 Monsternemer P.C.J. Broekhuizen
 Certificaatnummer 2010037118
 Startdatum 12-03-2010
 Rapportagedatum 19-03-2010

Analyse	Eenheid	MMog5		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		0,5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	85,5				
Organische stof	% (m/m) ds	<0,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	99,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	4	7,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	4,7	32	60
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	20	58	95
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,11	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	13	25	37
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	62	190	320
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<d	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
5	MMog5	5279561
> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer 100571
 Uw projectnaam Wierdenseweg 29
 Datum monsternamen 19-03-2010
 Monsternemer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2010041085
 Startdatum 19-03-2010
 Rapportagedatum 22-03-2010

Analyse	Eenheid	03-1-1		S/AW	T	
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	170	*	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	190	*	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	<d	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<3,2	-	-	-	-
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,52	-	0,8	40	80
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	<d	0,01	10	20
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-	-	-	630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
1	03-1-1	5293635
> streefwaarde/aw2000	*	2
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer 100571
 Uw projectnaam Wierdenseweg 29
 Datum monsternamen 19-03-2010
 Monsternemer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2010041085
 Startdatum 19-03-2010
 Rapportagedatum 22-03-2010

Analyse	Eenheid	20-1-1		S/AW	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	160	*	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	43	*	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	120	*	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	<d	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<3,2	-	-	-	-
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	<d	0,01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,52	-	0,8	40	80
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-	-	-	630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
2	20-1-1	5293636
> streefwaarde/aw2000	*	3
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

bijlage 5:
Kwaliteitsborging

Kwaliteitsborging

Erkenningen Kwalibo

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (bekend als Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze Aveco de Bondt bv.

Bodemintermediairs mogen alleen onder Kwalibo werkzaamheden verrichten als zij daarvoor door de ministers van VROM en Verkeer en Waterstaat zijn erkend. Een erkenning is een beschikking afgegeven door de VROM en V&W (zie ook www.bodemplus.nl) waarin staat dat de bodemintermediair voldoet aan de gestelde voorwaarden. Bevoegd gezag mag alleen gegevens accepteren van een erkende intermediair.

De kwaliteitseisen zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijnen, protocollen en andere documenten. Daarin is beschreven hoe een bodemintermediair bepaalde werkzaamheden moet uitvoeren. Aveco de Bondt borgt dat de veldwerkzaamheden, monsterneming en/of milieukundige begeleiding worden uitgevoerd door of onder directe leiding van een door VROM en V&W erkende medewerker conform onze procescertificaten:

- Monsterneming voor partijkeuringen. Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit" voor de toepassingsgebieden:
 - Monsterneming grond voor partijkeuringen (VKB-protocol 1001);
 - Monsterneming niet-vormgegeven bouwstoffen uit statische partijen voor partijkeuringen (VKB-protocol 1002);
 - Monstervoorbehandeling op locatie voor partijkeuringen (VKB-protocol 1002, § 6.2.2);
- Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek. Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" voor de toepassingsgebieden:
 - Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (VKB-protocol 2001);
 - Het nemen van grondwatermonsters (VKB-protocol 2002);
 - Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem (VKB-protocol 2018);
- Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg.
Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering" voor de toepassingsgebieden:
 - Milieukundige begeleiding landbodemsaneringen met conventionele methoden (VKB-protocol 6001);
 - Milieukundige begeleiding landbodemsaneringen met in-situ methoden (VKB-protocol 6002);
 - Milieukundige begeleiding van waterbodemsaneringen (VKB-protocol 6003);
 - Milieukundige begeleiding van nazorg (VKB-protocol 6004).

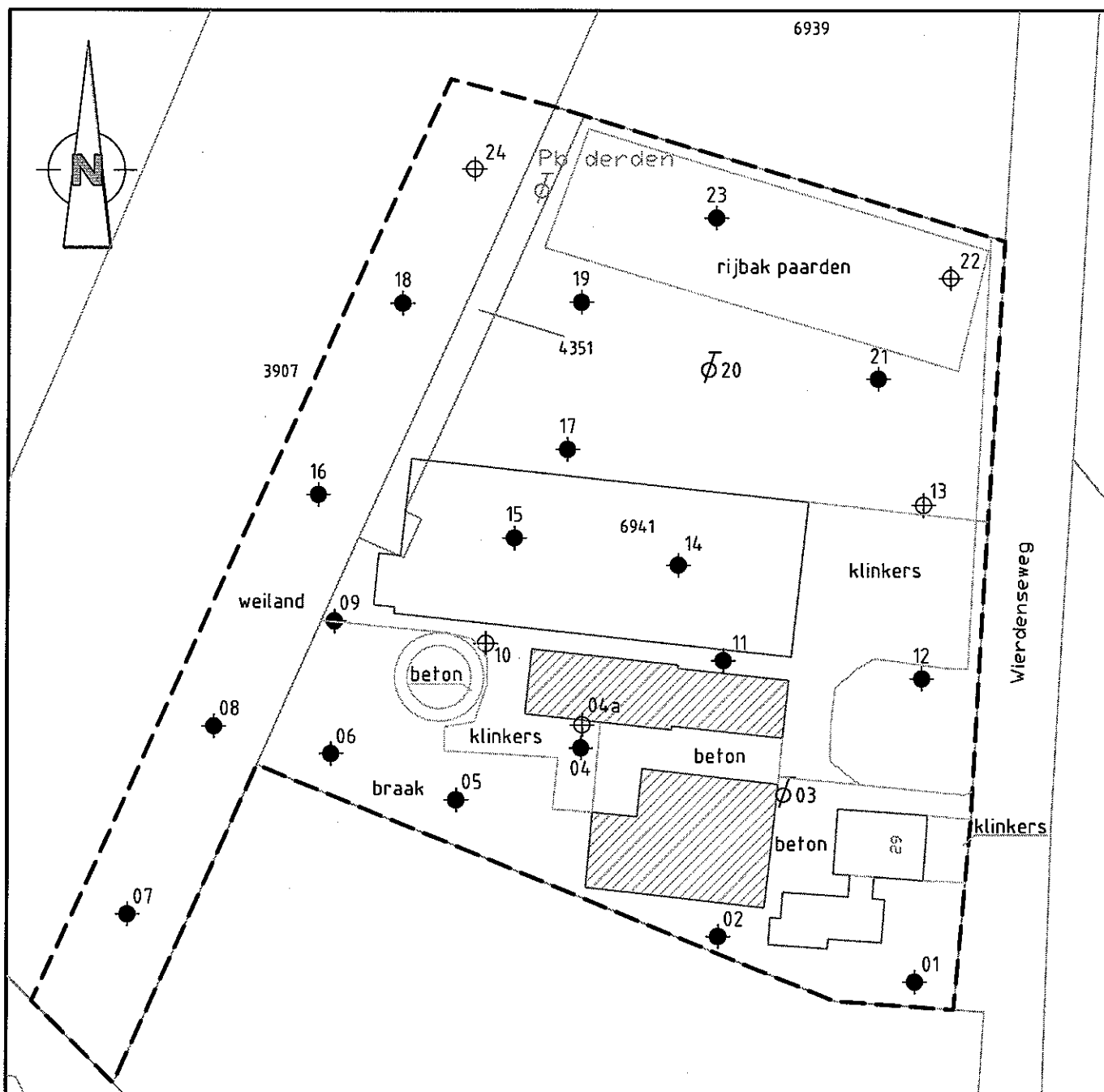
De procescertificaten staan op naam van Aveco de Bondt bv. Aveco de Bondt bv is statutair gevestigd te Utrecht en geregistreerd onder nummer Kamer van Koophandel nr. 30169759. Als postadres geldt postbus 202 te Rijssen. De operationele werkzaamheden worden vanuit verschillende standplaatsen uitgevoerd.

Funcitiescheiding (integriteit)

Bodemintermediairs moeten onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. Dit moet voorkomen dat eigenaren van bijvoorbeeld verontreinigde locaties of initiatiefnemers tot bijvoorbeeld een bodemsanering op een ongewenste wijze de bodemintermediairs beïnvloeden. De eis van verplichte funcitiescheiding betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair.

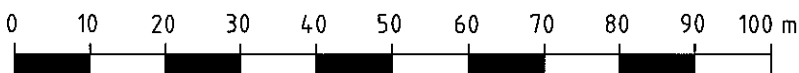
Funcitiescheiding is verplicht voor de onder de voornoemde procescertificaten uit te voeren zogeheten kritische functies. Conform de daartoe in het kwaliteitssysteem van Aveco de Bondt bv opgenomen procedure wordt bij iedere (potentiële) opdracht voor de uitvoering van één van deze kritische functies, gecontroleerd of van funcitiescheiding sprake is. In onze offertes en rapportages wordt het resultaat van deze toets weergegeven.

tekening 1:
Overzicht locatie met monsterpunten



LEGENDA

- Grens onderzoekslocatie
- Boring tot 0,5 m-mv
- ⊕ Boring tot 2,0 m-mv
- ⊕ Peilbuis
- ⊕ Peilbuis derden
- ▨ Mogelijk te slopen opstallen



project **Wierdenseweg 29 te Enter**

onderdeel **Verkennd bodemonderzoek**

werknummer **100571**



Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Reggesingel 2
Postbus 202
7460 AE Rijssen
T +31 (0)548 51 52 00
F +31 (0)548 51 85 65
E rijssen@avecodebondt.nl

getekend	gecontroleerd	gezien	blad	1 van 1	formaat	A4
naam	MMK	PBR	PTW	versie	01	
dat./par.	15-03-2010	15-03-2010	15-03-2010	bestandsnaam	100571	schaal 1:1000