Terra Agribusiness
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum
T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

Verkennend bodemonderzoek

Conform de richtlijnen:

NEN 5725 Bodem — Landbodem — Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2009)
NEN 5740 Bodem — Landbodem — Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek — Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009)
VKB Protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen"
VKB Protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters"

Opdrachtgever:

AKG- Bouwkundig Ontwerp & adviesburo
Dorpsstraat 4a
7156 LL Beltrum

Datum:

10-3-2011

Project:

2011-025

Locatie:

Lintveldseweg 3 te Eibergen

TERRA
AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

Ootmarsum, 9 maart 2011

AKG bouwkundig ontwerp- en adviesburo
t.a.v. Dhr. A. klein Gunnewiek
Dorpsstraat 4a
7156 LL Beltrum

Betreft: Verkennend bodemonderzoek

Geachte heer klein Gunnewiek,

Bij deze ontvangt u de rapportage van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek.

Mochten er van uw kant nog vragen zijn, dan vernemen wij dat graag.

Langs deze weg willen wij u bedanken voor het in ons gestelde vertrouwen.

Hopende u van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groeten,

Remco Woertman
Terra Agribusiness

Auteur rapport:	Remco Woertman	Paraaf:	Datum: 10-03-11
Kwaliteitscontrole:	Niek Hesselink	Paraaf:	Datum: 10-03-11

TERRA AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

Inhoudsopgave

Pagina

1	**Inleiding**		4
2	**Vooronderzoek**		5
	2.1	Locatie gegevens	5
	2.2	Algemene informatie locatie	5
	2.3	Directe omgeving locatie	6
	2.4	Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
	2.5	Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
	2.6	Vooronderzoek 5707 Asbest	6
3	**Onderzoeksprogramma**		7
	3.1	Hypothesestelling	7
	3.2	Boorstrategie en uitvoering	7
	3.3	Bemonsteringsstrategie en uitvoering	7
	3.4	Analysestrategie en uitvoering	8
4	**Onderzoeksresultaten**		9
	4.1	Bodemopbouw en visueel onderzoek	9
	4.2	Analyseresultaten	9
	4.3	Bespreking analyseresultaten	9
	4.4	Toetsing van de hypothese	10
	4.5	Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	10
5	**Samenvatting en conclusie**		11

BIJLAGE I: Situering van de locatie (schaal 1: 12500)
BIJLAGE II: Situering van de locatie (schaal 1: 3000)
BIJLAGE III: Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV: Asbestsignaleringskaarten gemeente
BIJLAGE V: Boorstaten
BIJLAGE VI: Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VII: Overzicht gekwalificeerde monsternemers & Certificaten

TERRA AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

1 Inleiding

In opdracht van AKG bouwkundig ontwerp- en adviesburo heeft Terra Agribusiness een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Lintveldseweg 3 te Eibergen. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek is ten behoeve van de aanvraag van een bouwvergunning en in het kader van een mogelijke grondtransactie en voorgenomen bouwactiviteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:
- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2009);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhugiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009);
- VKB Protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen"
- VKB Protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters"

Eerland Certification

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

BRL SIKB 2000

Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:
- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

TERRA AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

- AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)
- Asbestsignaleringskaarten gemeente Berkelland
- Bodemloket
- Gemeente Berkelland (dhr. M. Meijer)
- grondwaterkaart Dienst Grondwaterverkenning TNO

2.1 Locatie gegevens

Opdrachtgever:	AKG bouwkundig ontwerp- en adviesburo
Contactpersoon:	Dhr. A. klein Gunnewiek
Adres:	Dorpsstraat 4a
Pc + woonplaats:	7156 LL Beltrum Eibergen
Telefoon:	0544-481356
Uitvoering veldwerk:	25 februari 2011
Locatie gelegen aan:	Lintveldseweg 3 te Eibergen
Reden v/h onderzoek:	ten behoeve van de aanvraag van een bouwvergunning en in het kader van een mogelijke grondtransactie en voorgenomen bouwactiviteiten.
Oppervl. onderzoekslocatie:	500 m^2
Gemeente:	Kad. Eibergen
Sectie:	AB
Nummer(s):	665
Projectleider:	Niek Hesselink
Veldwerkers:	R. Woertman

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie is momenteel in gebruik ten behoeve van een agrarische bestemming.
De onderzoekslocatie is gelegen in een van oorsprong agrarisch veld-heide gebied.
Het terrein is niet opgehoogd, wel geroerd gedeeltelijk (bouw mestkelders)

In de jaren '20 is de boerderij gebouwd. Daarna is het verschillende malen verbouwd.
Op de onderzoekslocatie hebben in het verleden enkel agrarische activiteiten plaatsgevonden.
Ook is sprake van een bovengrondse olietank die mogelijk aanleiding geven om een bodemverontreiniging te verwachten.
Op het onderzochte perceel wordt nieuwbouw gerealiseerd ten behoeve van een woonfunctie (verandering).
Het terrein is gedeeltelijk verhard met klinkers. Gedeeltelijk is sprake van een klinkerverharding en beton (met soms kelders) Het terrein is niet opgehoogd. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

TERRA
AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

2.3 Directe omgeving locatie

De directe omgeving van de locatie is in gebruik ten behoeve van agrarische doeleinden en wonen.

2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Op of in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie heeft reeds eerder onderzoek plaatsgevonden.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De gegevens zijn gebaseerd op informatie uit de grondwaterkaarten van TNO.

diepte (m-mv)	omschrijving
0 - 13	middelfijn tot uiterst fijn zand grenzend aan het oostelijk Plateau Pakket: formatie van Twente
13 - 19	afwisselend grof en fijn zand
19 - 46	uiterst grof tot middel grof zand, plaatselijk grindhoudend
46 >	klei

De boorlokatie bevindt zich circa 20.7 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk. Deze word echter in sterke mate beinvloed door de grondwater winning olden Eibergen (vitens)
Het grondwater onder de onderzoekslocatie is onderhevig aan invloeden van buitenaf. ontrekking grondwater in zo richting

2.6 Vooronderzoek 5707 Asbest

Op de daken van de (te slopen) stallen is sprake van asbesthoudende dakbedekking. Deze is in een redelijke staat. Indien volgens de sloopvergunning word verwijderd zal dit geen invloed hebben op de asbest in bodemsituatie.

In de grond is waarschijnlijk wat puin aanwezig indien deze visueel vrij van asbest is word geen verdere analyse uitgevoerd.

Op basis van de gegevens uit het vooronderzoek is de **locatie geen** verdachte locatie m.b.t. asbest in grond. Hierdoor is er geen analytisch laboratorium onderzoek nodig van de grond op de aanwezigheid van asbest.

Mocht er echter tijdens de boringen asbest verdacht materiaal aangetroffen worden, dan wordt er alsnog overgegaan tot analyse van de grondmonsters op asbest.

TERRA AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypotheses geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging. De volgende deellocaties en hypotheses worden aangehouden:

Tabel 3.1: Deellocaties en hypothese

Locatie:	Hypothese	Verdachte stoffen:
1. Dieseltank	Verdacht	minerale olie
2. Overig terrein	Onverdacht	

3.2 Boorstrategie en uitvoering

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 25 februari 2011 (plaatsing peilbuis en monstername grond)en 3 maart 2011 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.
Op basis van de gestelde hypothese is de onderzoeksopzet vervolgens uitgewerkt:

Tabel 3.2: Onderzoeksopzet

Locatie	Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Dieseltank	geen	geen	1 AS3000-pakketten grond	1 AS3000-pakket grondwater (gecombineerd)
Overig terrein	2 tot ± 0.50 m-mv 1 tot ± 2.00 m-mv	1	2 AS3000-pakketten grond	1 AS3000-pakket grondwater (gecombineerd)

3.3 Bemonsteringsstrategie en uitvoering

In de volgende tabel zijn de verrichte werkzaamheden weergegeven:

Tabel 3.3: Verrichte werkzaamheden

Locatie	Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen
Dieseltank	geen	Gecombineerd (PB1)
Overig terrein	2 boringen (B3, B4) tot ± 0.50 m-mv 1 boring (B2) tot ± 2.00 m-mv	1 peilbuis (B1) filterstelling 2.50-3.50 m-mv

TERRA AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

3.4 Analysestrategie en uitvoering

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 3.4: Analyse onderzochte monsters

Locatie	Monster	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
Dieseltank	BM Dieseltank	1-1	1-1	0-0.50
AS3000-pakket grond		BMOVERIG	BM Overig	0-0.50
AS3000-pakket grond		OM	1-2 (50-100), 1-3 (100-150), 1-4 (150-200), 2-2 (50-100), 2-3 (100-150), 2-4 (150-200)	0.50-2.00
AS3000-pakket grondwater	Gecomb.	B1		2.50-3.50

Alle monsters zijn geanalyseerd door Analytico Milieu BV te Barneveld. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

Omdat er geen asbest aan de oppervlakte en in de boringen is aangetroffen, is er geen grondmonster op asbest geanalyseerd.

TERRA AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en visueel onderzoek

In bijlage IV zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

Ter plaatse is sprake van een gedeeltelijk vermengde bouwvoor van licht humeus zand. Hieronder bevind zich een dik pakket zand.
In de opgeboorde grond van de boringen zijn door zintuiglijke waarnemingen geen afwijkingen gevonden die wijzen op het vóórkomen van een potentiële verontreiniging in de bodem van de onderzoekslocatie.

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst,waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.
In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 4.1: Metingen grondwater

Code	Plaatsings-datum	Bemonste-ringsdatum	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Zuurgraad pH	Geleidbaar-heid EGV (µS/cm)
B1	25-2-2011	3-3-2011	2.50-3.50	2.25	5.1	260

Geen van de gemeten waarden wijkt af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden. De grondwaterstand is lager dan men zou verwachten nu, dit komt door onttrekking van Vitens.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters zijn geanalyseerd door Analytico Milieu BV te Barneveld. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

4.3 Bespreking analyseresultaten

De resultaten van de toetsing van de analyseresultaten vindt u in bijlage V
Uit de analyseresultaten kan met betrekking tot de grond geconcludeerd worden dat:

- Grondmonster 1-1 (Dieseltank bovengrond) matig verontreinigd is met Zink [Zn] en licht verontreinigd is met Cadmium [Cd], Lood [Pb] en Minerale olie C10 - C40;
- Grondmengmonster BM OVERIG (Overig terrein) licht verontreinigd is met Zink [Zn] en Minerale olie C10 - C40.

In het grondmengmonster OM (Overig terrein) is geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of de detectiegrens van de desbetreffende stof.
Uit de analyseresultaten kan met betrekking tot het grondwater geconcludeerd worden dat:

- Het grondwatermonster B1 (Overig terrein) licht verontreinigd is met Barium [Ba] en Molybdeen [Mo].

TERRA
AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

4.4 Toetsing van de hypothese

Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen	Opmerkingen
Dieseltank	Verdacht olie	aangenomen	Olie licht verhoogd, zink matig
Overig terrein	Onverdacht	Grotendeels aangenomen	Enkel lichte verhogingen

4.5 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

TERRA AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan Lintveldseweg 3 te Eibergen met een oppervlakte van ongeveer 500 m^2, kadastraal bekend gemeente: Eibergen, Sectie: AB, nummer(s): 665 is op 25 februari 2011 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

Dieseltank
Voor deze deellocatie is een gecombineerde peilbuis geplaatst naast de olietank. Van deze peilbuis is een volledige analyse uitgevoerd. Daarnaast is van de bovengrond van deze boring (BM dieseltank 1-1) een separaat bovengrondmonster geanalyseerd.
Uit de analyse is gebleken dat:

(a) de grond BM 1-1 matig verontreinigd is met Zink [Zn] en;

(b) het watermonster een licht verhoogd barium en molybdeen te zien geeft, maar er geen oliegerelateerde verontreiniging is geconstateerd.

Uit de analyses van zowel grond als water is een lichte verhoging van o.a. minerale olie gebleken. Ook is sprake van een tussenwaarde overschrijding van zink. Mogelijk is deze afkomstig van gegalvaniseerd materiaal, en of dakgoten in de omgeving. Door uitloging onder invloed van neerslag kan dit in de bovengrond terecht komen. Gezien de vermoedelijke kleinschaligheid van de verontreiniging alsmede het feit dat deze buiten het te bebouwen deel valt is een nader onderzoek ons inziens niet noodzakelijk.

Gelet op het doel van het onderzoek zijn er geen directe redenen die een belemmering of beperking hoeven te vormen bij de realisatie van de voorgenomen plannen.

Omdat voor een aantal parameters in de bodem de streefwaarde wordt overschreden, moet geconcludeerd worden dat de grond niet multifunctioneel toepasbaar is. Met betrekking tot de eerder genoemde verontreinigingen wordt een nader onderzoek niet noodzakelijk geacht. De gevonden lichte verontreinigingen leveren geen direct gevaar op voor de volksgezondheid en/of het milieu. Eventueel vrijkomende grond kan op het terrein worden verwerkt. Afvoeren, verplaatsen of mengen van de grond zal slechts met toestemming van de gemeente kunnen gebeuren.

Overig terrein
Op basis van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat:
(a) de grond licht verontreinigd is met Cadmium [Cd], Lood [Pb] en Minerale olie C10 - C40;

(b) het grondwater licht verontreinigd is met Barium [Ba] en Molybdeen [Mo].

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

De hypothese "De rest van de locatie is onverdacht" dient grotendeels aangenomen te worden.
Gelet op het doel van het onderzoek zijn er geen redenen die een belemmering of beperking hoeven te vormen bij de realisatie van de voorgenomen plannen. Omdat voor een aantal parameters in de bodem de streefwaarde wordt overschreden, moet geconcludeerd worden dat de grond niet multifunctioneel toepasbaar is. Met betrekking tot de eerder genoemde verontreinigingen wordt een nader onderzoek niet noodzakelijk geacht. De gevonden lichte verontreinigingen leveren geen direct gevaar op voor de volksgezondheid en/of het milieu. Eventueel vrijkomende grond kan op het terrein worden verwerkt. Afvoeren, verplaatsen of mengen van de grond zal slechts met toestemming van de gemeente kunnen gebeuren.
Voor het bovengrondmengmonster is sprake van een verhoogd zink. Deze is mogelijk afkomstig van het jaren lange uitlogen van gegalvaniseerd ijzer materiaal dat er aanwezig (is geweest).

Algemeen
Op basis van bevindingen uit onderhavig onderzoek wordt een nader onderzoek niet noodzakelijk geacht. Verdere afperking van het verhoogd zinkgehalte lijkt weinig kosten effectief, gezien het feit dat er toch geen sanering zal volgen en het waarschijnlijk een zeer kleine omvang betreft. Ook is mogelijk sprake van natuurlijke verhoging van zware metalen (bodemkwaliteitskaart achterhoek-liemers)
Er zijn geen milieuhygiënische bezwaren tegen de voorgenomen bouwplannen.

BIJLAGEN

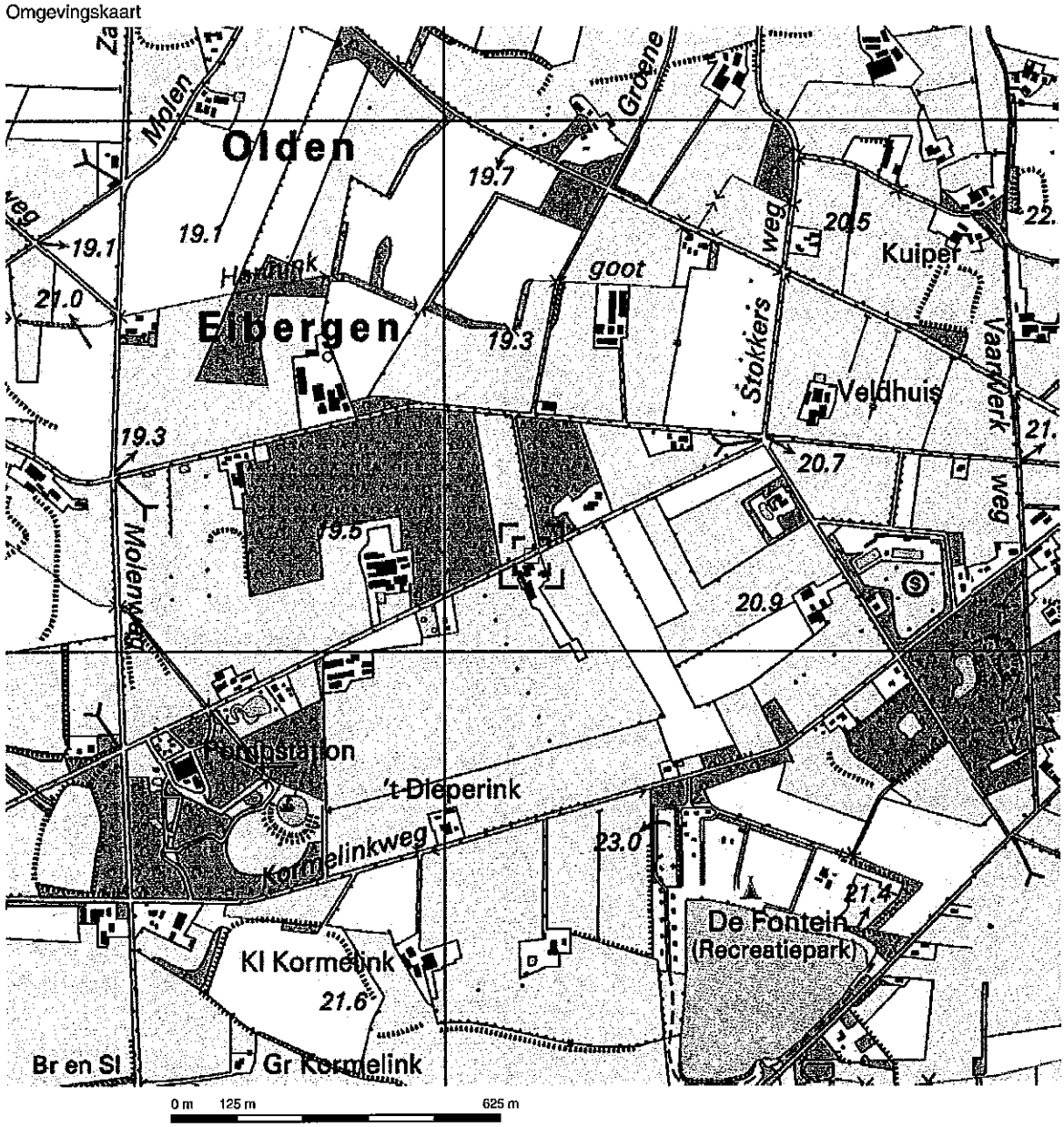
TERRA
AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

BIJLAGE I

Situering van de locatie

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object EIBERGEN AB 75
Lintveldseweg 3A, 7151 NK EIBERGEN

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

bebouwd gebied
a huizenblok, groot gebouw
b huizen
c hoogbouw
d kas

wegen
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
wandelgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
weg in ontwerp
viaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

spoorwegen
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: dubbelspoor
spoorweg: driesporig
spoorweg: viersporig
a station b leadperron
tram
a metro bovengronds b metrostation

hydrografie
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b brug
c vonder d koedam
a gronddulker b stuw
c duiker d sluis

bodemgebruik
a weide met sloten
b bouwland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f weide met populieren
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m dras en riet
n heg en houtwal

overige symbolen
a kerk, moskee
b toren, hoge koepel
c kerk, moskee met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis b postkantoor
c politiebureau d wegwijzer
a kapel b kruis
c vlampijp d telescoop
a windmolen b watermolen
c windmolentje d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed b monument
c poldergemaal
a begraafplaats
b boom c paal
d opslagtank
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

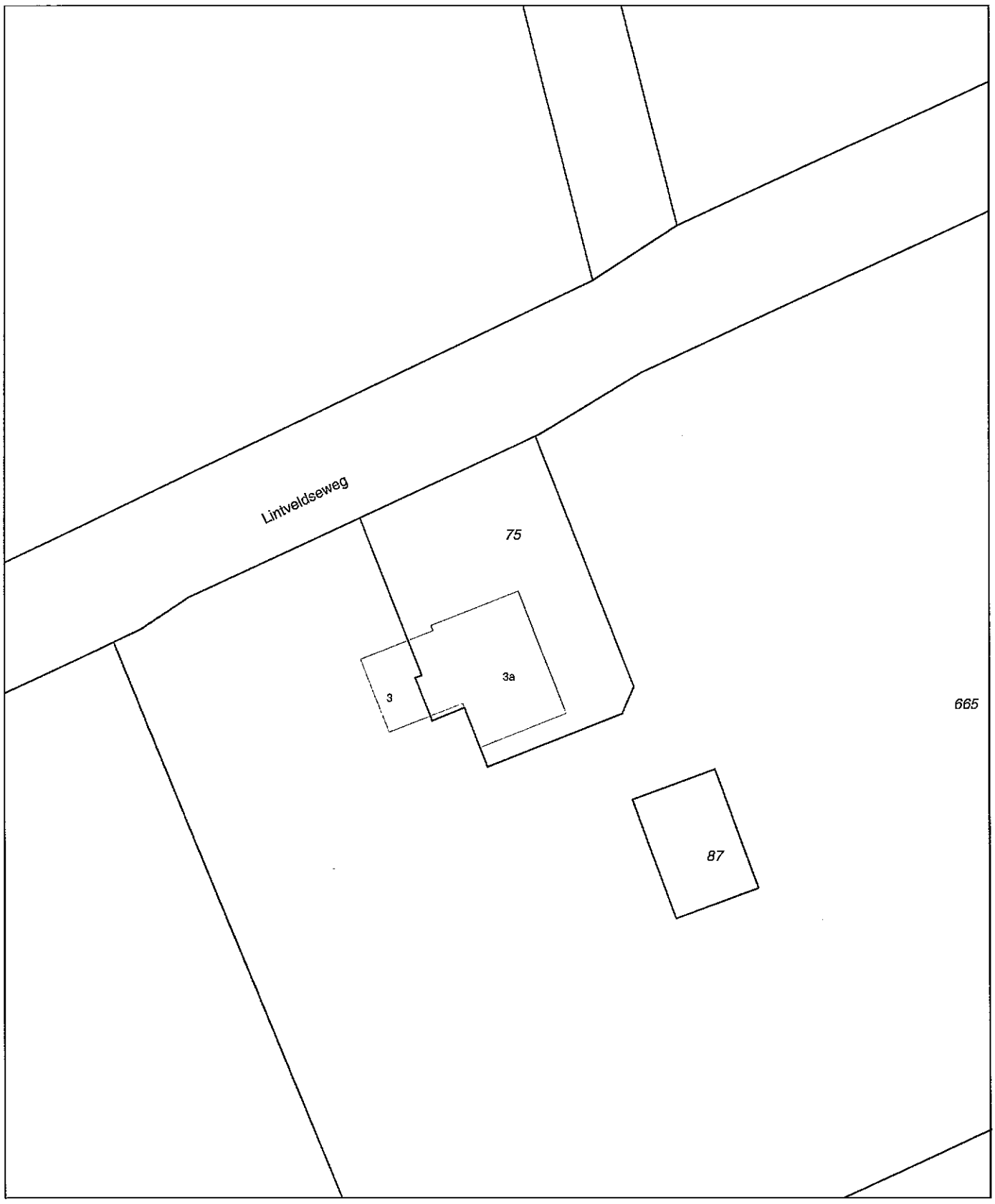
TERRA
AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

BIJLAGE II

Situering van de locatie

Uittreksel Kadastrale Kaart



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente	EIBERGEN
Sectie	AB
Perceel	75

Voor een eensluidend uittreksel, ARNHEM, 9 maart 2011
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.

TERRA
AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten

Peilbuis
Boring tot 0.5 m -mv
Boring tot 2.0 m -mv

5019 Perceelsnummers
Kadastrale grens
Bestaande bebouwing
22 Huisnummer
Onderzoekslocatie
Nieuw te bouwen

Project nr.: 2011-025
Datum: februari 2011
Schaal: 1:250

Kadastrale gemeente: Eibergen
Sectie: AB
Perceel: 665

0 2.5 5 7.5 10 12.5 meter

Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum
Tel: 0541-295599
Fax: 0541-294549
www.terra-agribusiness.nl
info@terra-agribusiness.nl

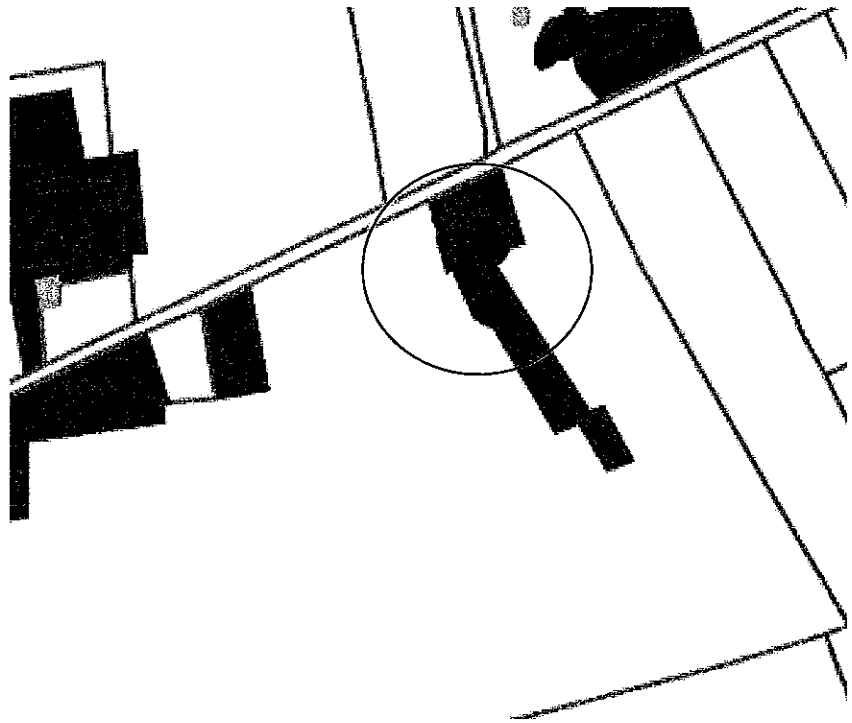
TERRA
AGRIBUSINESS

TERRA
AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

BIJLAGE IV

Asbestsignaleringskaarten gemeente Berkelland



TERRA AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

BIJLAGE V

Boorstaten

Betekenis van afkortingen

G/g	: grind/grindig	O/o	: Olie			Blinde buis	:
Z/z	: zand/zandig	P/p	: Puin			Klei-afdichting	:
L/s	: leem/siltig	T/t	: Stoeptegels			Filter	:
K/k	: klei/kleiig						
V/h	: veen/humeus					Grondwaterst.	:
m	: mineraal arm						
	Overig						
				Ongeroerd monster	:	Geroerd monster	:

Mate van verontreiniging

: lichte geur	: licht kooldeeltjes	: licht plantenresten
: matige geur	: matig kooldeeltjes	: matig plantenresten
: sterke geur	: sterk kooldeeltjes	: sterk plantenresten
: uiterste geur	: uiterst kooldeeltjes	: uiterst plantenresten
: lichte olie-water reactie	: licht puin	
: matige olie-water reactie	: matig puin	
: sterke olie-water reactie	: sterk puin	
: uiterste olie-water reactie	: uiterst puin	

TERRA AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

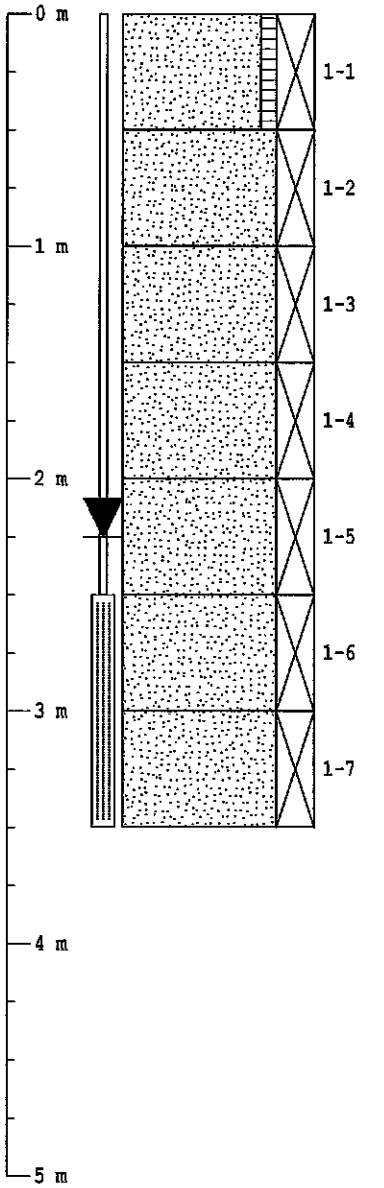
oorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2011-025
Projectnaam: AKG-te Molder
Beschrijver: R. Woertman, R.Woertman
Boorfirma:
Boormethode: Edelman/Zuiger, Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: Overig terrein
Boordatum: 25-2-2011
Maaiveld:

Overig terrein
25-2-2011

Boornummer: B1



0-50; Matig fijn zand, licht humeus; Bruinzwart

50-100; Matig fijn zand; Donkergeelbruin

100-150; Matig fijn zand; Donkergeelbruin

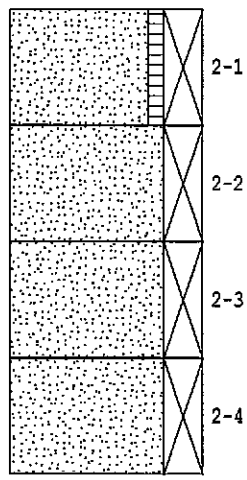
150-200; Matig fijn zand; Geelgrijs

200-250; Matig fijn zand; Grijs

250-300; Matig fijn zand; Grijs

300-350; Matig fijn zand; Grijs

Boornummer: B2



0-50; Matig fijn zand, licht humeus; Zwartbruin

50-100; Matig fijn zand; Donkergeelbruin

100-150; Matig fijn zand; Donkergeelbruin

150-200; Matig fijn zand; Geelgrijs

Grondwaterbemonstering

Datum:
pH:
EGV: µS/cm
Temperatuur: °C
Grondwaterstand: 225 cm-mv

Monsternemingsfilter

Diepte: 350 cm-mv
Perforatie: 250-350 cm-mv

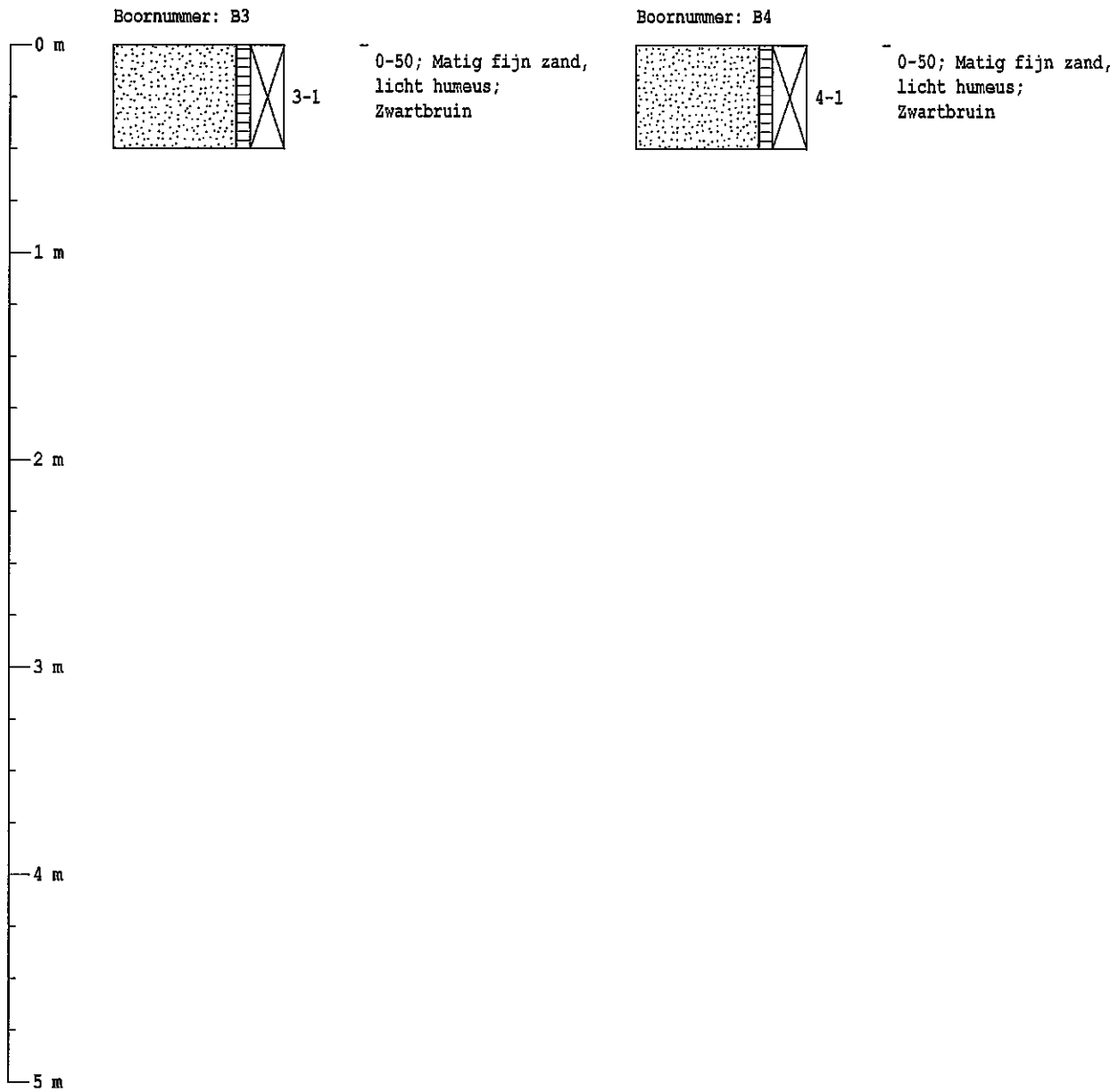
TERRA AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

oorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2011-025
Projectnaam: AKG-te Molder
Beschrijver: R.Woertman
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie:	Overig terrein	Overig terrein
Boordatum:	25-2-2011	25-2-2011
Maaiveld:		



TERRA
AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

BIJLAGE IV

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

eurofins | — analytico®

Terra Agribusiness
T.a.v. Niek Hesselink
Postbus 105
7630 AC OOTMARSUM

Analysecertificaat

Datum: 07-03-2011

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2011033439
Uw projectnummer	2011-025
Uw projectnaam	AKG te Molder
Uw ordernummer	2011-025
Monster(s) ontvangen	01-03-2011

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

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 84 88 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).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	2011-025	Certificaatnummer	2011033439
Uw projectnaam	AKG te Molder	Startdatum	01-03-2011
Uw ordernummer	2011-025	Rapportagedatum	07-03-2011/13:31
Datum monstername	25-02-2011	Bijlage	A,B,C
Monsternemer	R. Woertman, R.Woertman	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond, AS3000		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	84.0	85.9	88.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.7	2.2	1.2
S	Gloeirest	% (m/m) ds	96.2	97.7	98.7
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<1.0	1.8	2.4
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	33	26	<15
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	0.17	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3	<4.3	<4.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	10	12	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.075	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	3.8	9.3	3.6
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	59	27	<13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	230	98	29
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	18	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	39	33	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	23	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	83	60	<38
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0015	0.0012	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0020	0.0013	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	BM Dieseltank	5966302
2	BM Overig	5966303
3	OM	5966304

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 L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	2011-025	Certificaatnummer	2011033439
Uw projectnaam	AKG te Molder	Startdatum	01-03-2011
Uw ordernummer	2011-025	Rapportagedatum	07-03-2011/13:31
Datum monstername	25-02-2011	Bijlage	A,B,C
Monsternemer	R. Woertman, R.Woertman	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond, AS3000		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0075	0.0060	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.24	0.092	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.42 2)	0.23 2)	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.27 2)	0.091	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.29	0.11	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.18 2)	0.070	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.36	0.14	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.17 2)	0.091	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18 2)	0.081	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.2	0.98	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	BM Dieseltank	5966302
2	BM Overig	5966303
3	OM	5966304

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

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

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 L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2011033439

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5966302	B1	1-1	1-1	0	50	0505668404	BM Dieseltank
5966303	B2	2-1	2-1	0	50	0505668387	BM Overig
5966303	B3	3-1	3-1	0	50	0505668396	
5966303	B4	4-1	4-1	0	50	0505668394	
5966304	B1	1-2	1-2	50	100	0505668388	OM
5966304	B1	1-3	1-3	100	150	0505668392	
5966304	B1	1-4	1-4	150	200	0505668390	
5966304	B2	2-2	2-2	50	100	0505668386	
5966304	B2	2-3	2-3	100	150	0505668395	
5966304	B2	2-4	2-4	150	200	0505668389	

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 2011033439

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

Opmerking 2)
Confirmatie is niet mogelijk waardoor het gerapporteerde gehalte is bepaald op één detector conform de criteria van NEN 6977.

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).

eurofins | — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2011033439

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
ICP-MS Barium	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0266	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977
PAK som AS3000/AP04	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en 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 84 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).

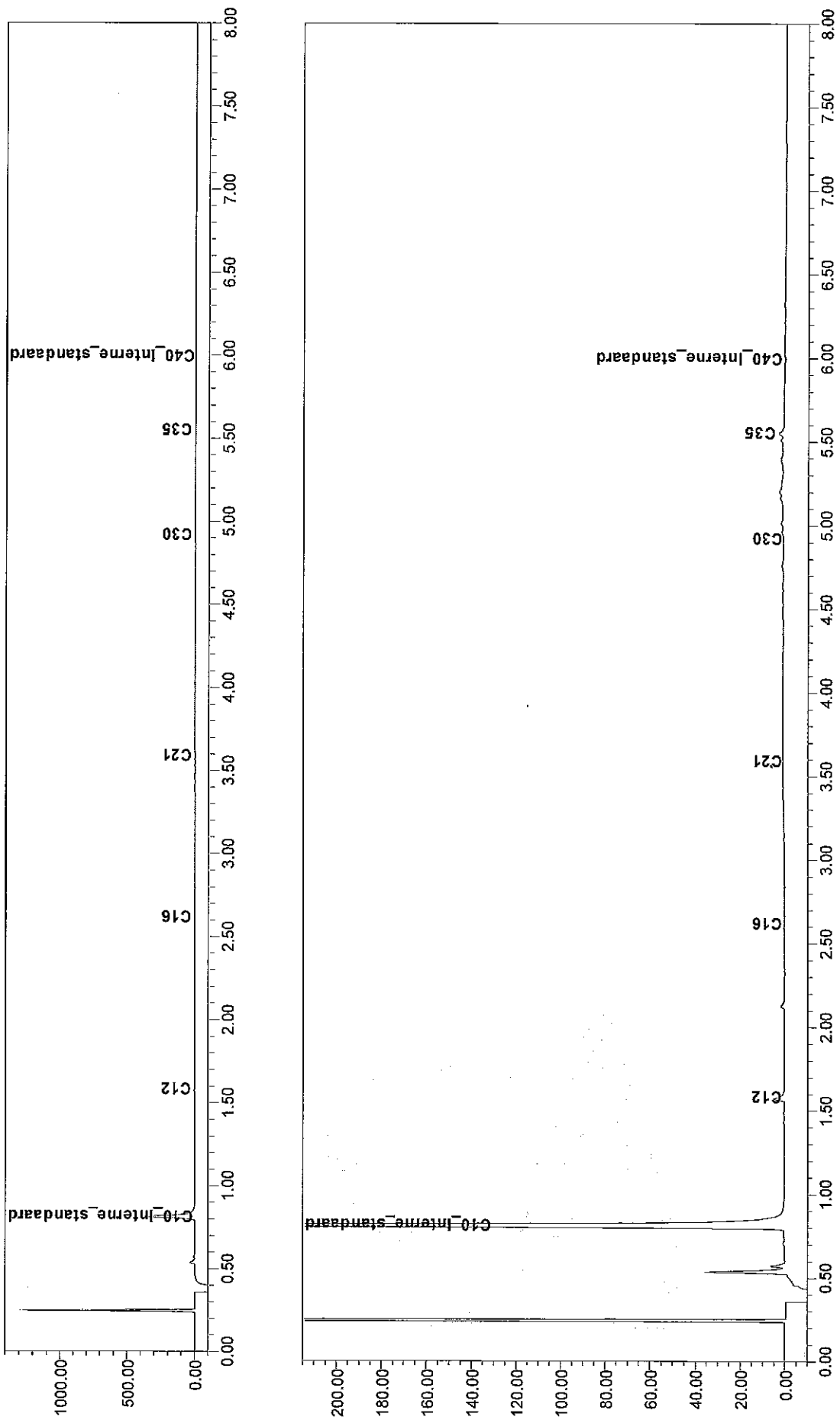
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 5966302

Certificate no.: 2011033439

Sample description.: BM Dieseltank

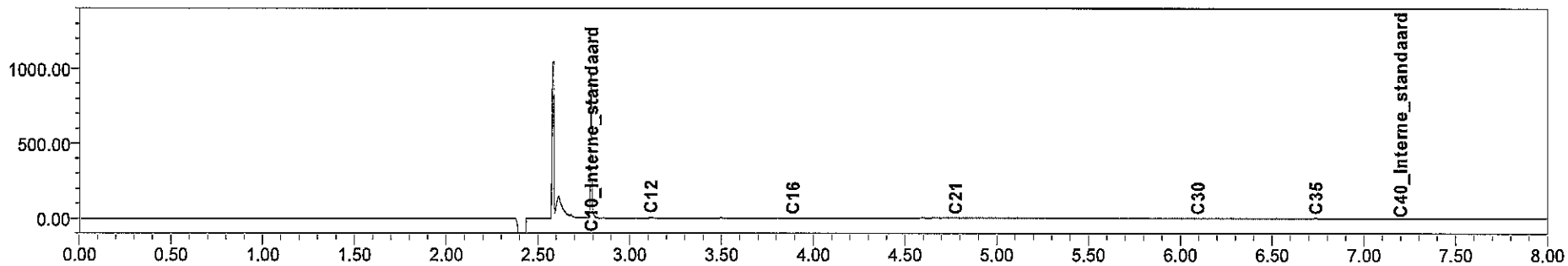


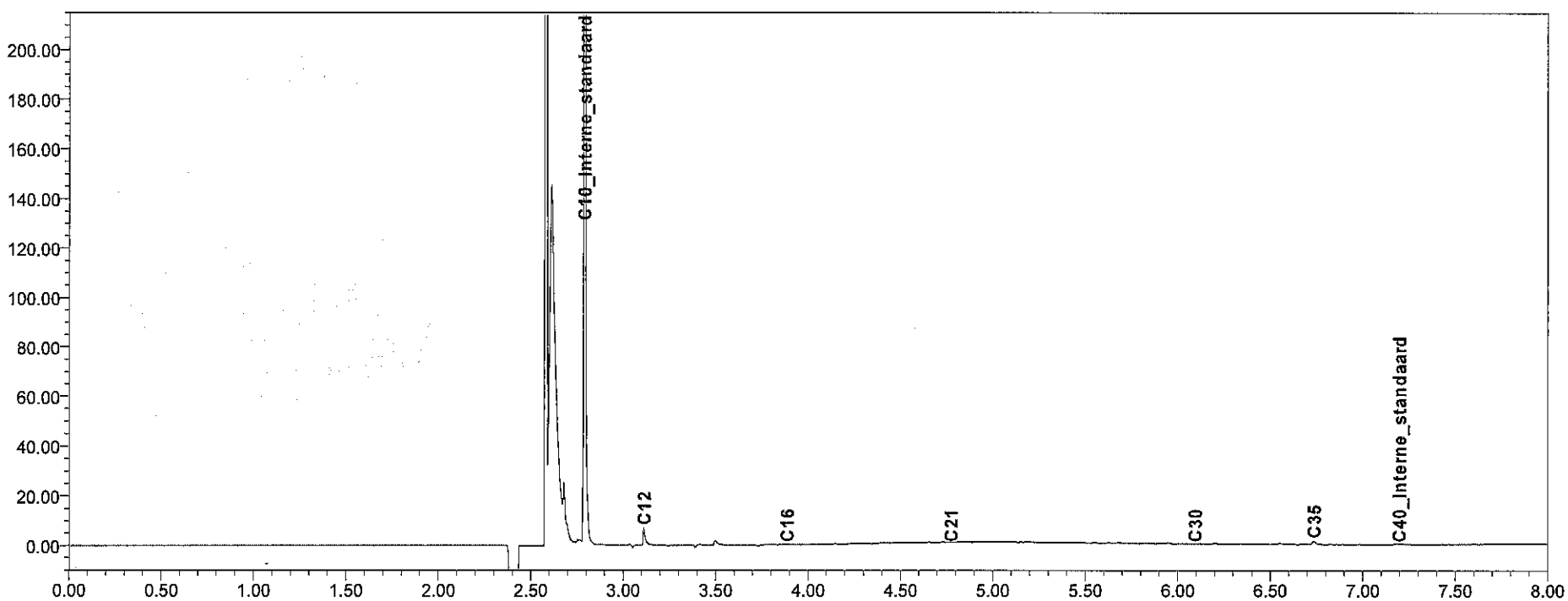
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 5966303

Certificate no.: 2011033439

Sample description.: BM Overig





eurofins | analytico®

TERRA AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

Analyseresultaten grond

Verbinding	BM1-1 (mg/kg.ds)		Grondmonster AW	½(AW+I)	I
Organische stof (% d.s.)	3.7				
Lutum (% d.s.)	0				
Droge Stof					
Droge stof (% d.s.)	84				
Metalen					
Barium [Ba]	33				
Cadmium [Cd]	0.45	+	0.38	4.26	8.14
Kobalt [Co]	<4.3	-	4.27	29.2	54.0
Koper [Cu]	10	-	20.5	58.8	97.2
Kwik [Hg]	0.075	-	0.11	-	-
Lood [Pb]	59	+	32.8	190	347
Molybdeen [Mo]	<1.5	-	<d	95.0	190
Nikkel [Ni]	3.8	-	12.0	23.1	34.3
Zink [Zn]	230	++	61.6	189	317
Pak's					
Naftaleen	<0.05	-			
Anthraceen	<0.05	-			
Fenanthreen	0.24				
Fluorantheen	0.42				
Benzo(a)anthraceen	0.27				
Chryseen	0.29				
Benzo(a)pyreen	0.36				
Benzo(g,h,i)peryleen	0.17				
Benzo(k)fluorantheen	0.18				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0.18				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	2.2				
Polychloorbifenylen (Pcb)					
PCB 52	<0.001	-			
PCB 28	<0.001	-			
PCB 101	<0.001	-			
PCB 118	<0.001	-			
PCB 138	0.0015				
PCB 153	0.002				
PCB 180	0.0012				
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0.0075				
Minerale Olie					
Minerale olie C10 - C12	<3	-			
Minerale olie C12 - C16	<5	-			
Minerale olie C16-C21	15				
Minerale olie C21-C30	39				
Minerale olie C30-C35	23				
Minerale olie C35-C40	<6	-			
Minerale olie C10 - C40	83	+	70.3	960	1850

1-1: 1-1 (0-0.50 m-mv) Dieseltank bovengrond

Betekenis van de tekens en afkortingen:
Blanco: geen toetsingswaarde½½(AW+I) en interventiewaarde, +++: boven interventiewaarde, n.b.: niet bepaald.

TERRA AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

Verbinding	BMOVERIG (mg/kg.ds)		Grondmonster AW	½(AW+I)	I
Organische stof (% d.s.)	2.2				
Lutum (% d.s.)	1.8				
Droge Stof					
Droge stof (% d.s.)	85.9				
Metalen					
Barium [Ba]	26				
Cadmium [Cd]	0.17	-	0.35	3.99	7.62
Kobalt [Co]	<4.3	-	4.27	29.2	54.0
Koper [Cu]	12	-	19.5	56.0	92.5
Kwik [Hg]	<0.05	-	0.10	-	-
Lood [Pb]	27	-	31.9	185	338
Molybdeen [Mo]	<1.5	-	<d	95.0	190
Nikkel [Ni]	9.3	-	12.0	23.1	34.3
Zink [Zn]	98	+	59.3	182	305
Pak's					
Naftaleen	<0.05	-			
Anthraceen	<0.05	-			
Fenanthreen	0.092				
Fluorantheen	0.23				
Benzo(a)anthraceen	0.091				
Chryseen	0.11				
Benzo(a)pyreen	0.14				
Benzo(g,h,i)peryleen	0.091				
Benzo(k)fluorantheen	0.07				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0.081				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.98				
Polychloorbifenylen (Pcb)					
PCB 52	<0.001	-			
PCB 28	<0.001	-			
PCB 101	<0.001	-			
PCB 118	<0.001	-			
PCB 138	0.0012				
PCB 153	0.0013				
PCB 180	<0.001	-			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0.006				
Minerale Olie					
Minerale olie C10 - C12	<3	-			
Minerale olie C12 - C16	<5	-			
Minerale olie C16-C21	18				
Minerale olie C21-C30	33				
Minerale olie C30-C35	<6	-			
Minerale olie C35-C40	<6	-			
Minerale olie C10 - C40	60	+	41.8	571	1100

BMOVERIG: BM Overig (0-0.50 m-mv)

Betekenis van de tekens en afkortingen:
Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, i: indicatieve norm, !: overschrijding echter niet alle normen bekend,
-: onder achtergrondwaarde of detectiegrens, +: tussen achtergrondwaarde en ½(AW+I),
++: tussen ½(AW+I) en interventiewaarde, +++: boven interventiewaarde, n.b.: niet bepaald.

TERRA AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

Verbinding	OM (mg/kg.ds)		Grondmonster AW	½(AW+I)	I
Organische stof (% d.s.)	1.2				
Lutum (% d.s.)	2.4				
Droge Stof					
Droge stof (% d.s.)	88.4				
Metalen					
Barium [Ba]	<15	-			
Cadmium [Cd]	<0.17	-	0.35	3.97	7.60
Kobalt [Co]	<4.3	-	4.45	30.4	56.4
Koper [Cu]	<5	-	19.6	56.4	93.1
Kwik [Hg]	<0.05	-	0.11	-	-
Lood [Pb]	<13	-	32.0	186	339
Molybdeen [Mo]	<1.5	-	<d	95.0	190
Nikkel [Ni]	3.6	-	12.4	23.9	35.4
Zink [Zn]	29	-	60.2	185	310
Pak's					
Naftaleen	<0.05	-			
Anthraceen	<0.05	-			
Fenanthreen	<0.05	-			
Fluorantheen	<0.05	-			
Benzo(a)anthraceen	<0.05	-			
Chryseen	<0.05	-			
Benzo(a)pyreen	<0.05	-			
Benzo(g,h,i)peryleen	<0.05	-			
Benzo(k)fluorantheen	<0.05	-			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	<0.05	-			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.35				
Polychloorbifenylen (Pcb)					
PCB 52	<0.001	-			
PCB 28	<0.001	-			
PCB 101	<0.001	-			
PCB 118	<0.001	-			
PCB 138	<0.001	-			
PCB 153	<0.001	-			
PCB 180	<0.001	-			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0.0049				
Minerale Olie					
Minerale olie C10 - C12	<3	-			
Minerale olie C12 - C16	<5	-			
Minerale olie C16-C21	<6	-			
Minerale olie C21-C30	<12	-			
Minerale olie C30-C35	<6	-			
Minerale olie C35-C40	<6	-			
Minerale olie C10 - C40	<38	-	38.0	519	1000

OM: 1-2 (50-100), 1-3 (100-150), 1-4 (150-200), 2-2 (50-100), 2-3 (100-150), 2-4 (150-200) (0.50-2.00 m-mv)

Betekenis van de tekens en afkortingen:
Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, i: indicatieve norm, !: overschrijding echter niet alle normen bekend,
-: onder achtergrondwaarde of detectiegrens, +: tussen achtergrondwaarde en ½(AW+I),
++: tussen ½(AW+I) en interventiewaarde, +++: boven interventiewaarde, n.b.: niet bepaald.

eurofins | — analytico®

Terra Agribusiness
T.a.v. Niek Hesselink
Postbus 105
7630 AC OOTMARSUM

Analysecertificaat

Datum: 07-03-2011

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2011035062
Uw projectnummer	2011-025
Uw projectnaam	AKG te Molder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-03-2011

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

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).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	2011-025	Certificaatnummer	2011035062
Uw projectnaam	AKG te Molder	Startdatum	03-03-2011
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-03-2011/14:41
Datum monstername		Bijlage	A,C,D
Monsternemer	R. Woertman, R.Woertman	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water, AS3000		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/L	64
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	<5.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<15
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	18
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<15
S	Lood (Pb)	µg/L	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	<60
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21
	BTEX (som)	µg/L	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	B1-Peilbuis 1	5972059

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 L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	2011-025	Certificaatnummer	2011035062
Uw projectnaam	AKG te Molder	Startdatum	03-03-2011
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-03-2011/14:41
Datum monstername		Bijlage	A,C,D
Monsternemer	R. Woertman, R.Woertman	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; Water, AS3000		

	Analyse	Eenheid	1
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	B1-Peilbuis 1	5972059

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

Akkoord
Pr. coörd.
VA

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 L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2011035062

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5972059	B1-Peilbuis 1	B1-Peilbuis 1	B1-Peilbuis 1	250	350	0691083332	B1-Peilbuis 1
5972059	B1-Peilbuis 1	B1-Peilbuis 1	B1-Peilbuis 1	250	350	0700597394	

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).

eurofins | — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2011035062

Analyse		Methode	Techniek	Referentiemethode
DiClEtheen som AS3000		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
1,3-dichloorpropaan		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
tribroommethaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
ICP-MS Cadmium		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 Barium		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 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
CKW : Vinylchloride		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
Minerale Olie (GC)		W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

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).

eurofins | — analytico®

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2011035062

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

	Analytico-nr.
De monsternemingsdatum is onbekend	5972059

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).

TERRA AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

Analyseresultaten grondwater

Verbinding	B1 (µg/liter)		Grondwatermonster S	½(S+I)	I
Metalen					
Barium [Ba]	64	+	50.0	338	625
Cadmium [Cd]	<0.8	-	0.40	3.20	6.00
Kobalt [Co]	<5	-	20.0	60.0	100.0
Koper [Cu]	<15	-	15.0	45.0	75.0
Kwik [Hg]	<0.05	-	0.050	0.18	0.30
Lood [Pb]	<15	-	15.0	45.0	75.0
Molybdeen [Mo]	18	+	5.00	153	300
Nikkel [Ni]	<15	-	15.0	45.0	75.0
Zink [Zn]	<60	-	65.0	433	800
Vluchtige Aromaten					
Benzeen	<0.2	-	0.20	15.1	30.0
Tolueen	<0.3	-	7.00	504	1000
Ethylbenzeen	<0.3	-	4.00	77.0	150
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.1	-			
Xyleen (som meta + para)	<0.2	-			
Naftaleen (BTEXN)	<0.05	-	0.0100	35.0	70.0
Xylenen (som, 0.7 factor)	0.21				
BTEX (som)	<1.1	-			
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.3	-	6.00	153	300
Gehalogeneerde Koolwaterstoffen					
1,1-Dichloorethaan	<0.6	-	7.00	454	900
1,2-Dichloorethaan	<0.6	-	7.00	204	400
1,1-Dichlooretheen	<0.1	-	0.0100	5.01	10.00
cis-1,2-Dichlooretheen	<0.1	-			
trans-1,2-Dichlooretheen	<0.1	-			
Dichloormethaan	<0.2	-	0.0100	500	1000
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)	0.14				
1,1-Dichloorpropaan	<0.25	-			
1,2-Dichloorpropaan	<0.25	-			
1,3-Dichloorpropaan	<0.25	-			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0.52				
Tetrachlooretheen (Per)	<0.1	-	0.0100	20.0	40.0
CKW (som)	<3.2	-			
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.1	-	0.0100	5.01	10.00
1,1,1-Trichloorethaan	<0.1	-	0.0100	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	<0.1	-	0.0100	65.0	130
Trichlooretheen (Tri)	<0.6	-	24.0	262	500
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.6	-	6.00	203	400
Vinylchloride	<0.1	-	0.0100	2.51	5.00
Tribroommethaan (bromoform)	<2	-	-	315	630
Minerale Olie					
Minerale olie C10 - C12	<8	-			
Minerale olie C12 - C16	<15	-			
Minerale olie C16-C21	<16	-			
Minerale olie C21-C30	<31	-			
Minerale olie C30-C35	<15	-			
Minerale olie C35-C40	<15	-			
Minerale olie C10 - C40	<100	-	50.0	325	600

TERRA
AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

B1: (2.50-3.50 m-mv)

Betekenis van de tekens en afkortingen:
Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, i: indicatieve norm, !: overschrijding echter niet alle normen bekend,
-: onder streefwaarde of detectiegrens, +: tussen streefwaarde en ½(S+I),
++: tussen ½(S+I) en interventiewaarde, +++: boven interventiewaarde, n.b.: niet bepaald.

TERRA
AGRIBUSINESS

T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

BIJLAGE VI

Overzicht gekwalificeerde monsternemers & Certificaten

BRL SIKB 1000 Procescertificaat *EC-SIK-10011*

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025

Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Terra-Agribusiness

Vestiging(en):

OOTMARSUM

Adres	De Mors 33	*Datum uitgifte*	10-11-2010
	7631 AH OOTMARSUM	*Geldig tot*	10-11-2013
Telefoonnr	0541-295599	*Gecertificeerd sinds*	10-11-2007
Faxnummer	0541-294549	*KvK-nummer*	06077856

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat monsterneming voor partijkeuringen

voor het toepassingsgebied:

Protocol 1001

Processpecificatie
Het proces betreft de monsterneming ten behoeve van partijkeuringen overeenkomstig de in dit certificaat genoemde protocollen. De bij de uitvoering betrokken individuele monsternemers staan geregistreerd bij Terra-Agribusiness en Eerland Certification BV. Het proces omvat alleen de monsterneming en niet de beoordeling van analyseresultaten, de kwalificatie van de partij, het beheer van de partijen en de analyse van het monster.

Toepassing en gebruik
Deze certificatieregeling is gebaseerd op de eisen die gesteld zijn in het Besluit bodemkwaliteit voor de uitvoering van monsterneming. Dit is herkenbaar op offertes, opdrachtbevestigingen en rapportages middels een afbeelding van het kenmerk. In de offerte of opdrachtbevestiging en in de rapportage naar de opdrachtgever zal een verwijzing naar de BRL SIKB 1000 /monsterneming worden gemaakt onder vermelding van het protocol dat voor de monsterneming is gehanteerd. In de rapportage zal daarnaast worden vermeld, dat de aliquoten de genomen monsters dient een te bieden aan een laboratorium en dat op grond van het accreditatieprogramma AP04 door de Ministers van VROM en VWS is aangewezen. Tevens moeten de monsters conform dit programma worden onderzocht.

Controleur of dit certificaat nog geldig is, informeer hiervoor bij Eerland Certification B.V. Controleur of het bedrijf op basis van dit certificaat door de Minister van VROM en VWS is aangewezen in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

Egon Eerland
Business unit manager

Eerland Certification voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit. Nadruk verboden

BRL SIKB 2000 Procescertificaat *EC-SIK-20259*

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025

Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Terra-Agribusiness

Vestiging(en):

OOTMARSUM

Adres	De Mors 33	*Datum uitgifte*	10-11-2010
	7631 AH OOTMARSUM	*Geldig tot*	10-11-2013
Telefoonnr	0541-295599	*Gecertificeerd sinds*	10-11-2007
Faxnummer	0541-294549	*KvK-nummer*	06077856
e-mail	terra-agri@agroweb.nl		

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001, 2002 & 2018

Processpecificatie
Het proces bestaat uit het veldwerk en/of mechanische boorwerkzaamheden. De output van het proces bestaat uit een goed uitgevoerd veldwerk en/of mechanische boringen, tezamen gemaakt door de beschrijving in het veldwerkrapport. Het proces omvat alleen het veldwerk en niet de beoordeling van analyseresultaten of advieswerkzaamheden na het veldwerk.

Toepassing en gebruik
- Bij eventuele opdrachtgever tot veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan blijken dat de opdracht onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het bijbehorend protocol.
- Het veldwerk wordt uitgevoerd conform de richtlijnen in de bovenstaande VKB-protocollen van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor het procescertificaat "Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek en mechanisch boren".

ing. E. Eerland
Business Manager

Eerland Certification voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit. Nadruk verboden

ISO 9001 Systeemcertificaat EC-KWA-01191

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025

Eerland Certification BV verklaart hierbij op basis van het certificatieonderzoek dat het kwaliteitssysteem van:

Terra-Agribusiness

Vestigingslocatie(s):
Ootmarsum

voldoet aan de voorwaarden gesteld in :

NEN-EN-ISO 9001:*2008*

voor het toepassingsgebied :

Bodemonderzoek en partijkeuring
Exclusief de paragraaf 7.3 - Ontwerp en ontwikkeling en de paragraaf 7.5.2 - Validatie van processen voor productie en voor het leveren van diensten
EA code :34

Ing. E. Eerland
Business Manager

Datum uitgifte: 10-nov-2010
Geldig tot: 10-nov-2013
Gecertificeerd sinds: 10-nov-2007

Eerland Certification BV zal gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uitvoeren

Eerland Certification

Overzicht gekwalificeerde medewerkers

Terra-Agribusiness

12-december-2007

Certificaat: EC-SIK-10011 BRL SIKB 1000
Protocol: 1001
de heer R. Woertman

Certificaat: EC-SIK-20259 BRL SIKB 2000
Protocol: 2001
de heer N. Hesselink
de heer R. Woertman

Protocol: 2002
de heer N. Hesselink
de heer R. Woertman

Protocol: 2018
de heer R. Woertman

Egon Eerland
Business Manager Eerland Certification

Eerland
IRCATION B.V.
Stationsweg 3, Postbus 275
4190 CG, Geldermalsen
tel +31 (0)345 58 56 34
fax +31 (0)345 58 50 25
Rabobank - 37.43.94.164
K.v.K. Tiel 11032067
www.eerlandcertification.nl
info@eerlandcertification.nl