

**VERKENNEND (WATER)BODEMONDERZOEK
RIJDTSESTRAAT TE WIJCHEN**

BLAUWHOED EUROWONINGEN

5 januari 2007

110301/OF7/007/001604/MR

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Doelstelling	3
1.2	Leeswijzer	3
2	Vooronderzoek	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Historisch onderzoek	4
2.3	Geohydrologie	5
3	Onderzoeksopzet	6
3.1	Hypothese	6
3.2	Onderzoeksstrategie	6
4	Uitvoering veldwerk en laboratoriumonderzoek	8
4.1	Uitvoering veldwerk	8
4.2	Laboratoriumonderzoek	9
5	Analyseresultaten en toetsing	12
5.1	Toetsingskaders	12
5.2	Analyseresultaten	13
5.3	Toetsing hypothese	15
6	Conclusies en aanbevelingen	17
6.1	Conclusies	17
6.2	Aanbevelingen	19
	Bijlage 1 Regionale ligging onderzoekslocatie	20
	Bijlage 2 Boorprofielen	22
	Bijlage 3 Analysecertificaten	23
	Bijlage 4 Getoetste analyseresultaten	24
	Bijlage 5 Overzichtstekening boorlocaties	25

HOOFDSTUK

1

Inleiding

Ten behoeve van de voorgenomen aankoop van een tweetal percelen gesitueerd aan de Rijdtsestraat 7 te Wijchen, gelegen in het zuidelijk deel van de gemeente Wijchen, heeft ARCADIS in opdracht van Blauwhoed Eurowoningen in november 2006 een verkennend (water)bodemonderzoek uitgevoerd.

1.1

DOELSTELLING

Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de vaste bodem, de waterbodem en het freatisch grondwater op de onderzoekslocatie.

1.2

LEESWIJZER

In dit rapport volgt na de inleiding (hoofdstuk 1) en het vooronderzoek (hoofdstuk 2), de opzet van het onderzoek in hoofdstuk 3 en de uitvoering van het veld- en laboratoriumonderzoek in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 worden de (getoetste) analyseresultaten besproken. Hoofdstuk 6 omvat de conclusies van het onderzoek.

In de bijlagen zijn tekeningen van zowel de regionale ligging als de situering van de boorpunten en peilbuizen bijgevoegd. Daarnaast zijn tevens de boorstaten, de analysecertificaten en de getoetste analyseresultaten opgenomen.

HOOFDSTUK

2 Vooronderzoek

In het vooronderzoek is informatie verzameld over het voormalig en huidige gebruik van de locatie en de directe omgeving. Hiertoe is de gemeente Wijchen benaderd. Tevens is informatie verzameld over de bodemgesteldheid en de geohydrologische situatie op de onderzoekslocatie.

2.1**ALGEMEEN**

De onderzoekslocatie betreft een tweetal percelen aan de Rijdtsestraat 7 in Wijchen, kadastraal bekend als gemeente Wijchen, sectie P, nrs. 1190 en 1191. Het totale oppervlak van de onderzoekslocatie bedraagt circa 15 hectare. De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1.

2.2**HISTORISCH ONDERZOEK**

Voor het historisch onderzoek is informatie van de opdrachtgever verkregen en is door de gemeente Wijchen voor de onderzoekslocatie, Rijdtsestraat 7, een uittreksel van het bodeminformatiesysteem NAZCA gemaakt.

De percelen zijn in gebruik als weiland met daarop een boerenbedrijf, de woning is circa 150 jaar oud. Rondom de woning staan een aantal veeboxen (gerealiseerd in 1984 en 1994) met daaronder gierkelders. Verder staat er een schuur (bouwjaar 1986) waarin een aantal tractoren en kleine olievaatjes worden opgeslagen. Het erf is circa 1.350 m² groot en verhard met klinkers en beton. Op het erf staan twee bovengrondse olietanks van respectievelijk 1.200 en 2.500 liter. Daarnaast staat nog een sleufsilos met een put op het erf.

De huidige rechtgetrokken sloot is ongeveer 8 jaar oud en vervangt de oude sloot die vroeger in een bocht lag, ongeveer op dezelfde plaats. De vrijgekomen grond bij de huidige sloot is gebruikt om de oude sloot mee te dempen.

Uit de gemeentelijke informatie is gebleken dat op het perceel een melkrundveehouderij is gevestigd, op 24 juni 2006 is hiervoor een nieuwe melding onder het Besluit melkrundveehouderijen milieubeheer ingediend.

Voor de gemeente Wijchen is een bodemkwaliteitskaart opgesteld. Voor de onderzoekslocatie gelden de volgende achtergrondwaarden:

Tabel 2.1

Achtergrondwaarden
(mg/kg ds) bodemkwaliteits-
kaart Wijchen

diepte (m-mv)	lutum	org. stof	cadmium	kwik	koper	nikkel	lood	zink	chrom	arsen	PAK
Boven- grond (0,0 – 0,5)	14.7	3.4	0.59	0.25	25.9	24.7	68.1	99.2	79.4	22.2	1
Onder- grond (0,5 – 2,0)	21.3	2.6	0.62	0.27	29.3	31.3	73.9	118	92.6	24.6	n.b.

Conclusies historisch onderzoek

De genoemde tanks en de opslag van olievatjes zullen als twee verdachte deellocaties worden onderzocht, conform de NEN 5740 volgens strategie VEP (verdachte locatie, plaatselijke bodembelasting met duidelijke kern).

2.3

GEOHYDROLOGIE

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie kan omschreven worden als “klei op zand”. De bovenste grondlaag bestaat doorgaans uit zwak humeuze klei, met een dikte tot 3,0 m-mv. Daaronder bevindt zich matig fijn, matig siltig zand. De aangetroffen grondwaterspiegel bevindt zich op circa 1,7 m-mv.

De stroomrichting van het freatisch en diepe grondwater is naar verwachting zuidwaarts richting de Maas.

HOOFDSTUK

3 Onderzoeksopzet

Een verkennend bodemonderzoek heeft ten doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op een bepaalde locatie bodemverontreiniging aanwezig is. Op basis van vermoedens ten aanzien van de aanwezigheid van bodemverontreiniging wordt een onderzoekshypothese geformuleerd.

In de NEN 5740 zijn, afhankelijk van de gekozen onderzoeksstrategie, richtlijnen gegeven voor de aantallen te verrichten boringen of proefgaten en te nemen monsters als functie van de oppervlakte van de te onderzoeken locatie. Op basis van deze richtlijnen is het bodemonderzoek opgesteld. Het waterbodemonderzoek is conform de NEN 5720 opgesteld.

3.1 **HYPOTHESE**

Bij het opstellen van de onderzoekshypothese is rekening gehouden met de aanwezigheid van potentieel verontreinigende activiteiten, de bodemopbouw en de geohydrologische situatie.

Uit het vooronderzoek is gebleken dat op de locatie een tweetal verdachte deellocaties en twee waterlopen aanwezig zijn. Op grond van de resultaten uit het vooronderzoek wordt voor beide verdachte locaties de hypothese "verdachte locatie met duidelijke kern" gehanteerd, voor het overige deel van de onderzoekslocatie is uitgegaan van een "grootschalig onverdachte locatie". De waterbodems zijn onderzocht volgens de strategie behorend bij de hypothese "niet verontreinigd".

3.2 **ONDERZOEKSSTRATEGIE**

Op basis van de genoemde hypothesen, behorende onderzoeksstrategie en het historisch onderzoek, is de volgende onderzoeksopzet gehanteerd, weergegeven in tabellen 3.1 en 3.2. De locatie van de boringen is weergegeven in bijlage 5.

Tabel 3.1
Onderzoeksstrategie veldwerk

Locatie	Matrix	Oppervlak	Aantal boringen		
			0.5 m-mv.	2.0 m-mv.	Peilbuis
Woonerf, bovengrondse dieseltanks	Landbodem	Ca. 1.350 m ²	2	-	1
Woonerf, opslag olievaatjes	Landbodem	Ca. 5 m ²	1	-	1
Onverdacht terrein	Landbodem	Ca. 15 ha.	57	8	16
Waterlopen (oost en west)	Waterbodem	Ca. 1.850 m ²	10 (oost) 5 (west)	-	-

Tabel 3.2

Onderzoeksstrategie
laboratoriumonderzoek

Locatie	Matrix / strategie	Aantal analyses ¹⁾		
		Bovengrond	Ondergrond	Grondwater
Woonerf, bovengrondse dieseltanks	Landbodem, 1.350 m ² , strategie VEP	1 x M.O., BTEXN, L, OS 1 x NEN, L, OS	-	1 x NEN
Woonerf, opslag olievaatjes	Landbodem, 5 m ² , strategie VEP	1 x M.O. + BTEXN, L, OS	-	1 x NEN
Onverdacht terrein	Landbodem, 15 ha., strategie ONV-GR	10 x NEN, L, OS	8 x NEN, L, OS	16 x NEN
Waterloop (oost en west)	Waterbodem, strategie onverdacht	4 x waterbodem-pakket basis analyse	-	-

¹⁾ NEN: analyse volgens NEN 5740 pakket, zie onderstaand kader

M.O.: minerale olie

BTEXN: vluchtige aromatische koolwaterstoffen, zie onderstaand kader

L, OS: Lutum- en organisch stofgehalte

Waterbodem basispakket: analyse volgens NEN 5720 pakket, zie onderstaand kader

Grond (standaard-analysespakket conform NEN 5740):

- metalen (cadmium, chroom, koper, lood, zink, nikkel, arseen en kwik);
- extraheerbare organohalogenverbindingen (EOX);
- minerale olie (gaschromatografisch);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (10 afzonderlijke verbindingen, VROM-reeks).

Grondwater (standaard-analysespakket conform NEN 5740):

- metalen (cadmium, chroom, koper, lood, zink, nikkel, arseen en kwik);
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN: benzeen, toluen, etylbenzeen, xylenen, naftaleen);
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie (gaschromatografisch).

Waterbodem (basis-analysespakket conform NEN 5720):

- organische stof en fractie <2, < 16 µm (lutum);
- metalen (cadmium, chroom, koper, lood, zink, nikkel, arseen en kwik);
- extraheerbare organohalogenverbindingen (EOX);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (10 afzonderlijke verbindingen, VROM-reeks);
- minerale olie (gaschromatografisch);
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.

HOOFDSTUK

4

Uitvoering veldwerk en laboratoriumonderzoek

Het veldonderzoek is in november 2006 uitgevoerd¹. Conform de eisen uit de BRL SIKB 2000 melden wij het volgende:

- ARCADIS is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). En onze werkzaamheden worden uitgevoerd conform de kwaliteitseisen van deze vereniging. De naleving hiervan wordt periodiek getoetst door externe auditors, onder toezicht van de raad voor Accreditatie.
- De veldwerkzaamheden zijn conform de SIKB-BRL 2000 uitgevoerd. ARCADIS is hiervoor gecertificeerd. Dit rapport draagt derhalve het keurmerk 'kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB'.
- De veldwerkzaamheden waarop deze rapportage betrekking heeft, zijn conform SIKB-BRL 2000 getoetst op partijdigheid. Daarom vermelden wij dat de uitvoerder van het veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek een ander is dan de eigenaar van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft.

4.1

UITVOERING VELDWERK

De locaties van de boringen en peilbuizen zijn opgenomen op tekening in bijlage 5. De vrijkomende grond bij de boringen is in het veld onderzocht op zintuiglijk waarneembare verontreinigingskenmerken. Hierbij worden afwijkende kleur en geur per bodemlaag vastgesteld.

Voor het chemisch onderzoek zijn uit elke boring per halve meter of zintuiglijk te onderscheiden laag, grondmonsters genomen. Ten behoeve van de boringen in de waterbodem zijn in het veld mengmonsters samengesteld van de verzamelde slibmonsters.

Bodemopbouw

De bodem bestaat, tot op de maximaal geboorde diepte van 3,5 m-mv. voornamelijk uit klei- en zandlagen.

¹ Hoewel het bodemonderzoek op zorgvuldige wijze is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat er in werkelijkheid afwijkingen optreden ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde gegevens. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekmonsters, die representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.

De bovengrond bestaat overwegend uit zwak humeuze klei, de dikte van dit bovenste kleipakket heeft een gemiddelde dikte van 1,0 - 1,5 meter, maar is plaatselijk tot 3,0 m-mv aangetroffen. De ondergrond bestaat uit matig fijn, matig siltig zand, plaatselijk met bijmengingen van grind.

Veldwaarnemingen

Plaatselijk is puin-, baksteen-, metaal- en kolengruishoudende grond in de opgeboorde grond waargenomen. Tijdens uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Voor een gedetailleerde bodemopbouw per uitgevoerde boring wordt verwezen naar de boorprofielen (bijlage 2). In tabel 4.2 staan de veldwaarnemingen per ingezet monster vermeld.

Eén week na plaatsing van de peilbuizen zijn grondwatermonsters genomen. In het veld is de zuurgraad en geleidingsvermogen van het grondwater bepaald. Tevens is de grondwaterstand in de peilbuizen gemeten (zie tabel 4.1).

Tabel 4.1

Veldmetingen grondwater

Peilbuisnr.	Filtertraject (m-mv.)	Grondwaterstand (m-mv.)	Zuurgraad (pH)	Geleidingsvermogen (EC) µS/cm
Woonerf, bovengrondse dieseltanks				
34	1.50 – 3.50	2.00	7.00	776
Woonerf, opslag olievaatjes				
36	1.50 – 3.50	1.70	7.00	717
Onverdacht terrein				
01	2.65 – 3.65	1.75	7.16	357
08	2.60 – 3.60	1.80	6.85	550
11	2.80 – 3.80	1.60	7.33	502
17	2.70 – 3.70	1.55	7.26	523
21	2.70 – 3.70	1.50	6.75	505
38	2.20 – 3.20	1.60	6.80	620
43	2.20 – 3.20	1.50	7.10	630
45	1.80 – 2.80	1.40	7.20	630
56	2.20 – 3.20	1.45	6.75	530
58	2.20 – 3.20	1.50	6.95	520
64	2.20 – 3.20	1.45	7.20	720
67	2.20 – 3.20	1.55	6.85	630
70	2.20 – 3.20	1.55	7.20	680
72	2.20 – 3.20	1.60	6.90	580
80	2.20 – 3.20	1.55	6.80	630
85	2.20 – 3.20	1.40	6.80	565

De gemeten waarden aan pH en EC zijn normaal te noemen voor de regio.

4.2

LABORATORIUMONDERZOEK

De grondmonsters zijn, rekening houdende met voornoemde zintuiglijke waarnemingen, conform de NEN 5740 in het RvA geaccrediteerde laboratorium Analytico te Barneveld onderzocht. Tabel 4.2 geeft een overzicht van de samengestelde grondmengmonsters en de analyses. Eventuele uitsplitsingen en nadere analyses zijn hierin ook opgenomen. De certificaten van de uitgevoerde analyses zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 4.2

Samenstelling grondmonsters
en analyses

Monster- code	Samengesteld van monsters uit de boringen	Monstertraject in m -mv.	Veldwaarnemingen	Laboratoriumanalyse
Woonerf, bovengrondse dieseltanks				
MM tanks	32-1, 34-1	0.1 – 0.6	Sterk baksteenhoudend, zwak puinhoudend	M.O., BTEXN, L, OS
32-2	32-2	0.15 – 0.45	Matig puinhoudend, matig metaalhoudend, matig kolengruishoudend	NEN, L, OS
Woonerf, opslag olievatjes				
36-1	36-1	0.1 – 0.5	Zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend	M.O., BTEXN, L, OS
Onverdacht terrein				
MM bg1	10-1, 13-1, 16-1, 19-1, 24-1, 25-1, 26-1, 27-1	0.0 – 0.5	Resten baksteen, zwak puinhoudend,	NEN, L, OS
MM bg2	02-1, 03-1, 12-1, 14-1, 15-1, 18-1	0.0 – 0.5	-	NEN, L, OS
MM bg3	04-1, 05-1, 06-1, 07-1, 09-1, 20-1	0.0 – 0.5	-	NEN, L, OS
MM bg4	22-1, 23-1, 28-1, 29-1, 30-1, 31-1	0.0 – 0.5	-	NEN, L, OS
MM bg5	47-2, 59-1, 60-1, 61-1, 71-1, 74-1, 82-1	0.0 – 0.8	-	NEN, L, OS
MM bg6	37-1, 46-1, 48-1, 57-1, 62-1, 63-1, 69-1	0.0 – 0.5	-	NEN, L, OS
MM bg7	39-1, 40-1, 41-1, 44-1, 54-1, 55-1, 56-1	0.0 – 0.5	-	NEN, L, OS
MM bg8	42-1, 52-1, 53-1, 66-1, 77-1, 78-1, 86-1	0.0 – 0.5	-	NEN, L, OS
MM bg9	65-1, 68-1, 75-1, 76-1, 79-1, 83-1, 84-1	0.0 – 0.5	-	NEN, L, OS
80-1	80-1	0.0 – 0.5	Sterk kolengruishoudend, sterk sintelhoudend	NEN, L, OS
MM og1	01-3, 03-3, 06-2, 06-3	0.4 – 1.5	-	
MM og2	08-2, 11-2, 11-3, 17-3, 17-4	0.4 – 1.7	-	NEN, L, OS
MM og3	01-4, 03-3, 03-4, 08-3, 08-4	0.7 – 1.7	-	NEN, L, OS
MM og4	47-3, 58-2, 58-3, 72-2, 72-3, 82-2	0.4 – 1.3	-	NEN, L, OS
MM og5	38-2, 38-4, 56-4, 69-2, 69-3	0.5 – 1.7	-	NEN, L, OS
MM og6	38-3, 45-2, 47-4, 56-3, 70-3, 72-4, 82-4	0.5 – 2.0	-	NEN, L, OS
MM og7	42-2, 43-2, 44-2, 67-2, 85-3, 85-4	0.5 – 2.1	-	NEN, L, OS
MM sloot	19-2, 19-3, 19-4, 21-3	0.5 – 1.6	Zwak baksteenhoudend, resten puin	NEN, L, OS
Waterloop (oost en west)				

Monster-code	Samengesteld van monsters uit de boringen	Monstertraject in m -mv.	Veldwaarnemingen	Laboratoriumanalyse
MM slib	WB01-1, WB02-1, WB03-1, WB12-1, WB13-1, WB14-1, WB15,1	0.05 – 0.3	sliblaag	Waterbodem basispakket
MMWB1	WB 01-2, WB02-2, WB03-2, WB04-1, WB05-1	0.1 – 0.7	-	Waterbodem basispakket
MMWB2	WB06-1, WB07-1, WB08-1, WB09-1, WB10-1	0.1 – 0.65	-	Waterbodem basispakket
MMWB3	WB11-1, WB12-2, WB13-2, WB14-2, WB15-2	0.15 – 0.8	-	Waterbodem basispakket

Ook de grondwatermonsters zijn conform de NEN 5740 in het laboratorium onderzocht. Tabel 4.3 geeft een overzicht van deze grondwatermonsters en de analyses die hierop zijn uitgevoerd.

Tabel 4.3

Grondwatermonsters en analyses

Peilbuis	Filtertraject in m-mv.	Veldwaarnemingen	Laboratoriumanalyse
Woonerf, bovengrondse dieseltanks			
34	1.50 – 3.50	-	NEN
Woonerf, opslag olievaatjes			
36	1.50 – 3.50	-	NEN
Onverdacht terrein			
01	2.65 – 3.65	-	NEN
08	2.60 – 3.60	-	NEN
11	2.80 – 3.80	-	NEN
17	2.70 – 3.70	-	NEN
21	2.70 – 3.70	-	NEN
38	2.20 – 3.20	-	NEN
43	2.20 – 3.20	-	NEN
45	1.80 – 2.80	-	NEN
56	2.20 – 3.20	-	NEN
58	2.20 – 3.20	-	NEN
64	2.20 – 3.20	-	NEN
67	2.20 – 3.20	-	NEN
70	2.20 – 3.20	-	NEN
72	2.20 – 3.20	-	NEN
80	2.20 – 3.20	-	NEN
85	2.20 – 3.20	-	NEN

HOOFDSTUK 5

Analyseresultaten en toetsing

5.1 TOETSINGSKADERS

Wet Bodembescherming

Toetsing van de analyseresultaten van de bodem heeft plaatsgevonden aan de hand van de streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigende stoffen in de bodem (Leidraad Bodembescherming van 4 februari 2000 van het Ministerie van VROM) in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb).

De toetsingswaarden worden gehanteerd om de mate en ernst van de verontreiniging in te schatten.

- **Interventiewaarden (I)**

De interventiewaarden bodemsanering geven het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is mogelijk sprake van (een geval van) ernstige verontreiniging en is er mogelijk een saneringsnoodzaak. De interventiewaarden zijn gebaseerd op humaan-toxicologische en ecotoxicologische uitgangspunten (RIVM studies).

- **Tussenwaarde ($\frac{1}{2}$ (S+I))**

De tussenwaarde is vastgesteld om aan te geven dat er een nader onderzoek noodzakelijk is. Voor stoffen waarvoor geen streefwaarde is vastgesteld dient $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde) gehanteerd te worden.

- **Streefwaarden (S)**

De streefwaarden gelden als referentiewaarden en hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondwaarden of op detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke niveaus voorkomen.

De streef- en interventiewaarde voor grond zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling (organische stofgehalte en lutumgehalte).

Waterbodem

De analyseresultaten van de slibmonsters afkomstig van de waterbodem zijn getoetst aan het NW4. Hierbij wordt het slib, op basis van de aard en aangetroffen concentraties van verontreinigde stoffen, ingedeeld in klassen, oplopend van 0 tot 4. Klasse 0 slib is niet verontreinigd, klasse 1 en 2 licht verontreinigd, klasse 3 duidt op matig verontreinigd en klasse 4 sterk verontreinigd. Het verschil tussen klasse 1 en 2 zit in de mogelijkheden van toepassing van eventueel vrijkomend materiaal: klasse 1 materiaal kan binnen de locatie overal worden toegepast, terwijl eventuele toepassing van vrijkomend klasse 2 materiaal binnen 20 meter van de kade dient te geschieden.

Indicatief zijn de analyseresultaten van de waterbodemmonsters ook getoetst aan de Wet Bodembescherming.

5.2**ANALYSERESULTATEN**

In onderstaande tabellen is de toetsing aan bovengenoemde toetsingscriteria uitgewerkt. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. De toetsing van de analyseresultaten aan de streef- en interventiewaarden is opgenomen in bijlage 4.

Tabel 5.1

Getoetste analyseresultaten
grond

Monster-code	Boring(en)	Monster-traject (m-mv.)	Zintuiglijke waarnemingen	Overschrijding Wet Bodembescherming betreft' (in mg/kg ds)
Woonerf, bovengrondse dieseltanks				
MM tanks	32-1, 34-1	0.1 – 0.6	Sterk baksteenhoudend, zwak puinhoudend	< 5
32-2	32-2	0.15 – 0.45	Matig puinhoudend, matig metaalhoudend, matig kolengruishoudend	> T: koper (100)
Woonerf, opslag olievatjes				
36-1	36-1	0.1 – 0.5	Zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend	< 5
Onverdacht terrein				
MM bg1	10-1, 13-1, 16-1, 19-1, 24-1, 25-1, 26-1, 27-1	0.0 – 0.5	Resten baksteen, zwak puinhoudend,	< 5
MM bg2	02-1, 03-1, 12-1, 14-1, 15-1, 18-1	0.0 – 0.5	-	< 5
MM bg3	04-1, 05-1, 06-1, 07-1, 09-1, 20-1	0.0 – 0.5	-	< 5
MM bg4	22-1, 23-1, 28-1, 29-1, 30-1, 31-1	0.0 – 0.5	-	< 5
MM bg5	47-2, 59-1, 60-1, 61-1, 71-1, 74-1, 82-1	0.0 – 0.8	-	< 5
MM bg6	37-1, 46-1, 48-1, 57-1, 62-1, 63-1, 69-1	0.0 – 0.5	-	< 5
MM bg7	39-1, 40-1, 41-1, 44-1, 54-1, 55-1, 56-1	0.0 – 0.5	-	< 5
MM bg8	42-1, 52-1, 53-1, 66-1, 77-1, 78-1, 86-1	0.0 – 0.5	-	> 5: zink (110)

Monster-code	Boring(en)	Monster-traject (m-mv.)	Zintuiglijke waarnemingen	Overschrijding Wet Bodembescherming betreft* (in mg/kg ds)
MM bg9	65-1, 68-1, 75-1, 76-1, 79-1, 83-1, 84-1	0.0 – 0.5	-	> S: nikkel (36); zink (130)
80-1	80-1	0.0 – 0.5	Sterk kolengruishoudend, sterk sintelhoudend	< S
MM og1	01-3, 03-3, 06-2, 06-3	0.4 – 1.5	-	< S
MM og2	08-2, 11-2, 11-3, 17-3, 17-4	0.4 – 1.7	-	> S: nikkel (32)
MM og3	01-4, 03-3, 03-4, 08-3, 08-4	0.7 – 1.7	-	< S
MM og4	47-3, 58-2, 58-3, 72-2, 72-3, 82-2	0.4 – 1.3	-	< S
MM og5	38-2, 38-4, 56-4, 69-2, 69-3	0.5 – 1.7	-	< S
MM og6	38-3, 45-2, 47-4, 56-3, 70-3, 72-4, 82-4	0.5 – 2.0	-	< S
MM og7	42-2, 43-2, 44-2, 67-2, 85-3, 85-4	0.5 – 2.1	-	> S: nikkel (46)
MM sloot	19-2, 19-3, 19-4, 21-3	0.5 – 1.6	Zwak baksteenhoudend, resten puin	< S

- *)
- < S: Aangetoonde concentratie gelijk aan of onder de streefwaarde of detectielimiet
 - > S: Aangetoonde concentratie boven de streefwaarde, maar onder de tussenwaarde
 - > T: Aangetoonde concentratie boven de tussenwaarde, maar onder de interventiewaarde

In onderstaande tabel 5.2 zijn de getoetste analyseresultaten van de waterbodemmonsters weergegeven. Aangezien deze op basis van het NW4 getoetst dienen te worden, is de toetsing aan de Wet Bodembescherming enkel indicatief.

Tabel 5.2

Getoetste analyseresultaten
slibmonsters

Monster-code	Boring(en)	Monstertraject in m-mv.	Indicatieve toetsing aan Wet Bodembescherming	Klasse-indeling o.b.v. NW4
MM slib	WB01-1, WB02-1, WB03-1, WB12-1, WB13-1, WB14-1, WB15,1	0.05 – 0.3	> S: nikkel, zink, minerale olie, OCB	1
MMWB1	WB 01-2, WB02-2, WB03-2, WB04-1, WB05-1	0.1 – 0.7	> S: OCB	2
MMWB2	WB06-1, WB07-1, WB08-1, WB09-1, WB10-1	0.1 – 0.65	> S: nikkel	1
MMWB3	WB11-1, WB12-2, WB13-2, WB14-2, WB15-2	0.15 – 0.8	< S	0

Ook de aangetoonde analyseresultaten van grondwatermonsters zijn getoetst aan de Wet Bodembescherming. Dit is in onderstaande tabel 5.3 weergegeven.

Tabel 5.3

Getoetste analyseresultaten
grondwater

Peilbuis	Filtertraject in m-mv.	Zintuiglijke waarnemingen	Overschrijding Wet Bodembescherming betreft' (concentratie in µg/L)
Woonerf, bovengrondse dieseltanks			
34	1.50 – 3.50	-	> S: koper (18)
Woonerf, opslag olievaatjes			
36	1.50 – 3.50	-	< S
Onverdacht terrein			
01	2.65 – 3.65	-	< S
08	2.6 – 3.6	-	< S
11	2.8 – 3.8	-	< S
17	2.7 – 3.7	-	< S
21	2.7 – 3.7	-	< S
38	2.2 – 3.2	-	< S
43	2.2 – 3.2	-	< S
45	1.8 – 2.8	-	> S: chroom (2,1); zink (69)
56	2.2 – 3.2	-	> T: nikkel (52)
58	2.2 – 3.2	-	< S
64	2.2 – 3.2	-	< S
67	2.2 – 3.2	-	> S: chroom (2,5)
70	2.2 – 3.2	-	> S: nikkel (19)
72	2.2 – 3.2	-	> T: nikkel (52)
80	2.2 – 3.2	-	< S
85	2.2 – 3.2	-	< S

- 1)
- < S: Aangevoerde concentratie onder de streefwaarde en/of detectielimiet
 - > S: Aangevoerde concentratie gelijk aan of boven de streefwaarde, onder de tussenwaarde
 - > T: Aangevoerde concentratie gelijk aan of boven de tussenwaarde, onder de interventiewaarde

5.3

TOETSING HYPOTHESE

Bovengrondse dieseltanks

Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat de hypothese “verdachte deellocatie” juist is. Ter plaatse van de zintuiglijk verontreinigde grond (puin e.d.) is een concentratie koper boven de tussenwaarde aangetoond. In het grondwater ter plaatse is koper boven de streefwaarde aangetoond.

Opslag olievaatjes

Op basis van het uitgevoerde onderzoek dient de hypothese “verdachte locatie” te worden verworpen. Ter plaatse zijn zowel in de bovengrond als in het grondwater alle geanalyseerde parameters in concentraties beneden de streefwaarde aangetoond.

Onverdacht terrein

Op basis van het uitgevoerde onderzoek dient de hypothese “onverdachte locatie” te worden verworpen. In de bovengrond is plaatselijk nikkel en/of zink aangetoond boven de streefwaarde, nikkel is tevens in de ondergrond in concentraties boven de streefwaarde aangetoond. In het grondwater zijn plaatselijk chroom, zink en/of nikkel boven de streefwaarde aangetoond. In een tweetal peilbuizen is nikkel boven de tussenwaarde aangetoond.

Waterbodem

De hypothese “niet verontreinigd” dient op basis van het uitgevoerde onderzoek deels verworpen te worden. Het aanwezige slib in de waterlopen kan op basis van OCB/PCB en minerale olie worden ingedeeld als klasse 1 (licht verontreinigd). De waterbodem van de westelijke waterloop is voor de noordelijke helft op basis van OCB's ingedeeld als klasse 2 (licht verontreinigd, eventuele toepassing binnen 20 meter uit de kade) en voor de zuidelijke helft op basis van nikkel klasse 1 (licht verontreinigd).

De waterbodem van de oostelijke waterloop kan op basis van het uitgevoerde onderzoek worden ingedeeld als klasse 0 (niet verontreinigd), en zodoende kan voor deze locatie de hypothese worden aangenomen.

HOOFDSTUK

6 Conclusies en aanbevelingen

Ten behoeve van de voorgenomen aankoop van een tweetal percelen gesitueerd aan de Rijdtsestraat 7 te Wijchen, gelegen in het zuidelijk deel van de gemeente Wijchen, heeft ARCADIS in opdracht van Blauwhoed Eurowoningen in november 2006 een verkennend (water)bodemonderzoek uitgevoerd.

Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de vaste bodem, de waterbodem en het freatisch grondwater op de onderzoekslocatie.

De locatie heeft een totaal oppervlak van circa 15 hectare en bestaat uit een woonerf (oppervlak circa 1.350 m²), een tweetal waterlopen (gezamenlijk oppervlak circa 1.850 m²) en weiland / onbebouwd terrein. Tijdens uitvoer van de veldwerkzaamheden en in de opgeboorde grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

6.1**CONCLUSIES*****Bovengrondse dieseltanks******Grond***

Ter plaatse van de bovengrondse dieseltanks op het erf is in de zintuiglijk verontreinigde bovengrond koper boven de tussenwaarde aangetoond. Conform de Wet Bodembescherming dient met een nader onderzoek te worden aangetoond of het een geval van ernstige verontreiniging betreft.

Ter plaatse van omringende boringen ligt het aangetoonde gehalte koper boven de streefwaarde. De verontreiniging is aannemelijk gerelateerd aan de ter plaatse aangetroffen zintuiglijke verontreinigingen met deeltjes metaal en kolengruis. Op basis van de overige analyseresultaten nabij, kan worden geconcludeerd dat het geen geval van ernstige bodemverontreiniging betreft. Tijdens eventuele graafwerkzaamheden dient hier rekening mee te worden gehouden en apart te worden verwerkt.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse is koper boven de streefwaarde aangetoond. De concentratie van de overige geanalyseerde parameters ligt beneden de streefwaarde.

Opslag olievaatjes

Deze deellocatie op het erf is niet verontreinigd. Ter plaatse zijn zowel in de bovengrond als in het grondwater alle geanalyseerde parameters in concentraties beneden de streefwaarde aangetoond.

Onverdacht terrein**Grond**

De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met nikkel en/of zink. De aangetoonde concentraties zijn vergelijkbaar met de regionale achtergrondwaarden zoals die in de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Wijchen zijn opgenomen.

Grondwater

Ook in het grondwater wordt de streefwaarde voor enkele zware metalen overschreden. Bij een tweetal peilbuizen is nikkel boven de tussenwaarde aangetoond. Conform de Wet Bodembescherming dient een nader onderzoek te worden ingesteld en de peilbuizen te worden herbemonsterd.

Op basis van telefonisch contact met de gemeente Wijchen is duidelijk geworden dat dergelijke concentraties in de regio vaker in het grondwater worden aangetoond. Herbemonstering van de peilbuizen wordt zodoende niet zinvol geacht.

Waterbodem

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan het aangetroffen slib van de waterlopen worden geclassificeerd als licht verontreinigd. De waterbodem van de westelijke waterloop is licht verontreinigd, waarbij dient te worden opgemerkt dat eventueel vrijkomend materiaal van het noordelijk deel bij verwerking binnen 20 meter uit de kade dient te worden toegepast. De waterbodem van de oostelijke waterloop is niet verontreinigd. Er bestaat geen noodzaak tot nader onderzoek.

Samenvatting conclusies

Samengevat kan worden geconcludeerd dat de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater geschikt is voor de nieuwe bestemming wonen. De plaatselijk aangetoonde verontreiniging op het erf vormt hierop een uitzondering. De voorgenomen realisatie beperkt zich tot het overig onverdachte terrein, er vindt dus geen grondverzet plaats op het erf. Om deze redende vormt de aangetoonde verontreiniging geen milieuhygiënische belemmering ten aanzien van de voorgenomen realisatie.

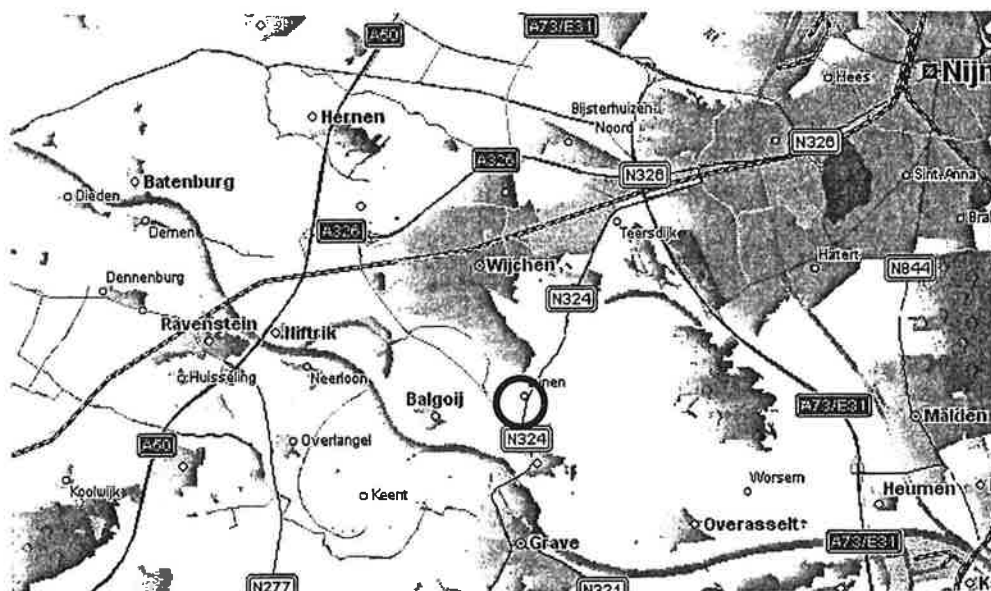
Wel dient tijdens de uitvoer van eventuele (graaf)werkzaamheden, rekening te worden gehouden met het feit dat de zintuiglijk verontreinigde grond apart dient te worden afgegraven en afgevoerd naar een daartoe erkende verwerker.

6.2**AANBEVELINGEN**

- Formeel dient conform de Wet Bodembescherming een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter plaatse van de aangetoonde overschrijding van koper in de bovengrond op het erf en nikkel in het grondwater. Omdat de voorgenomen (graaf)werkzaamheden zich beperken tot het overige onverdachte terrein, is nader onderzoek ons inzien vooralsnog niet vereist. Na overleg met de gemeente is besloten geen herbemonstering uit te voeren, omdat dergelijke concentraties vaker voorkomen in het gebied.
- In aanvulling daarop dient bij alle graafwerkzaamheden in de toekomst rekening gehouden te worden met de mogelijk beperkte hergebruiksmogelijkheden van de (licht) verontreinigde grond binnen de locatie. Hierop is het Bouwstoffenbesluit van toepassing.

BIJLAGE 1

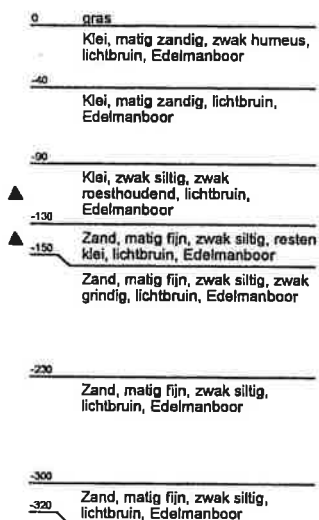
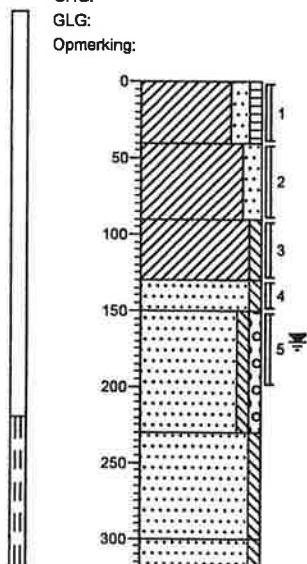
Regionale ligging onderzoekslocatie



BIJLAGE 2 Boorprofielen

Boring: 01

X:
Y:
Datum: 15-11-2006
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:



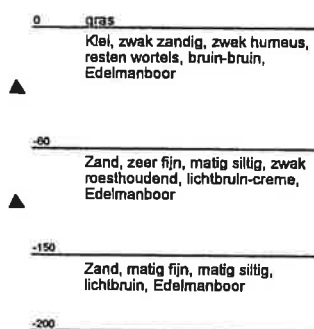
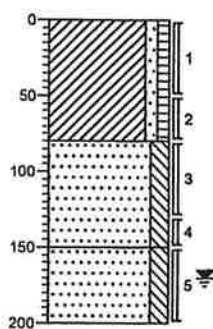
Boring: 02

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



Boring: 03

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:



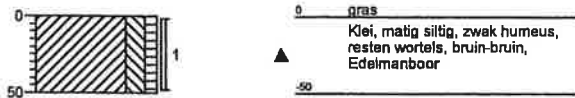
Boring: 04

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



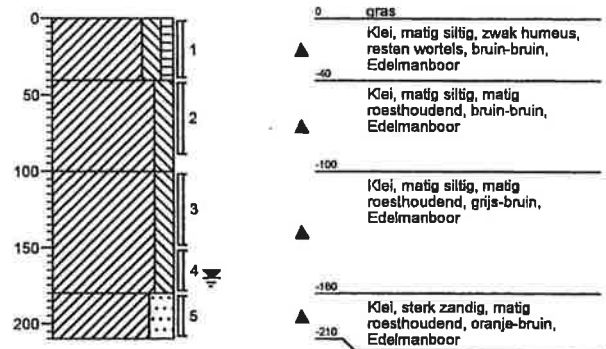
Boring: 05

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



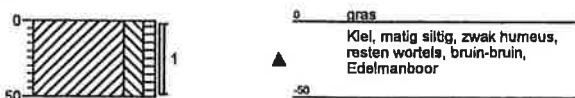
Boring: 06

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:



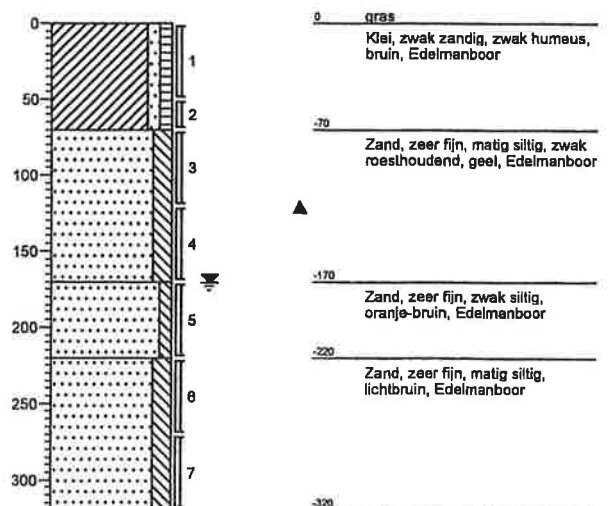
Boring: 07

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



Boring: 08

X:
Y:
Datum: 16-11-2006
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:



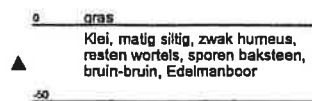
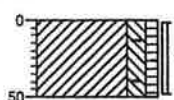
Boring: 09

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



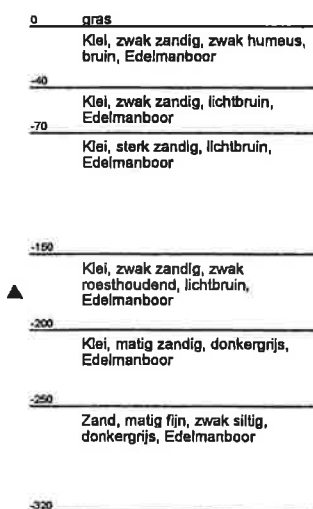
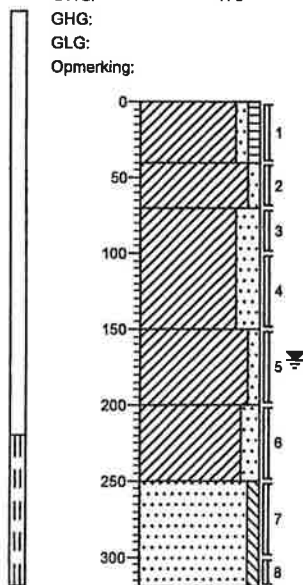
Boring: 10

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



Boring: 11

X:
Y:
Datum: 16-11-2006
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:



Boring: 12

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



Boring: 13

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



▲ 0 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus,
resten wortels, resten baksteen,
bruin-bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 14

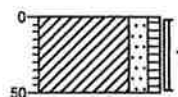
X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



▲ 0 gras
Klei, zwak zandig, zwak humeus,
resten wortels, bruin-bruin,
Edelmanboor
-50

Boring: 15

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



▲ 0 gras
Klei, matig zandig, zwak humeus,
resten wortels, bruin-bruin,
Edelmanboor
-50

Boring: 16

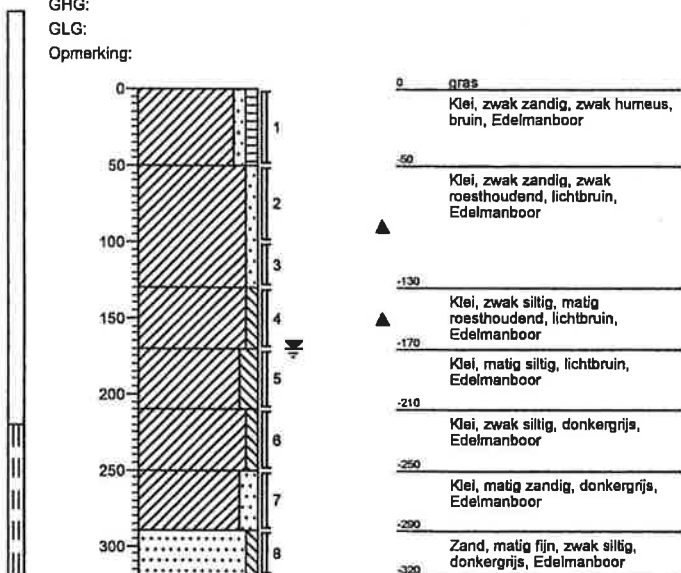
X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



▲ 0 gras
Klei, zwak zandig, zwak humeus,
resten wortels, resten baksteen,
bruin-bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 17

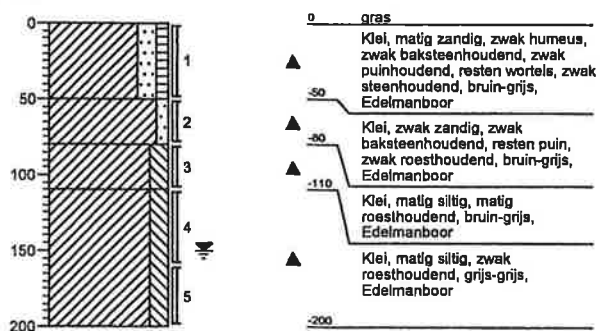
X:
Y:
Datum: 15-11-2006
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 18**

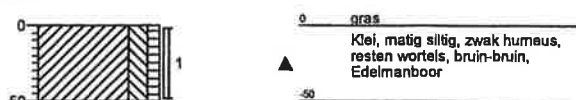
X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 19**

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS: 150
GHG:
GLG:
Opmerking:

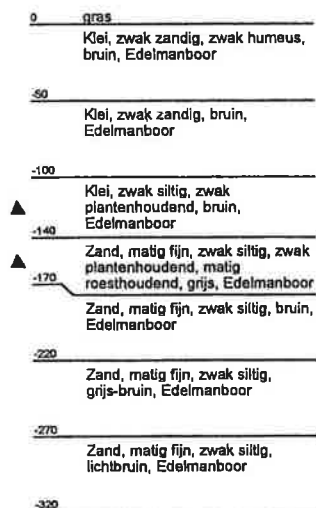
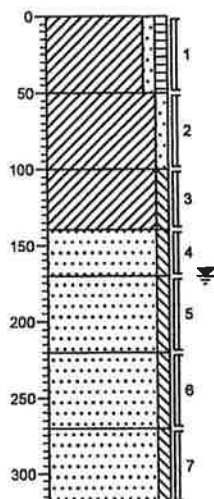
**Boring: 20**

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

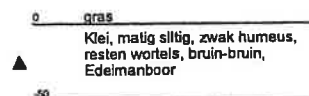
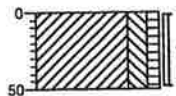


Boring: 21

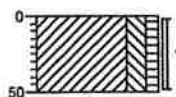
X:
Y:
Datum: 16-11-2006
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 22**

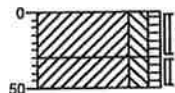
X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 23**

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 24**

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



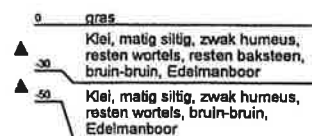
Boring: 25

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



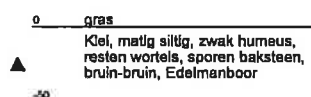
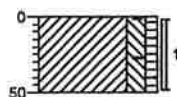
Boring: 26

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



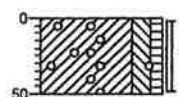
Boring: 27

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



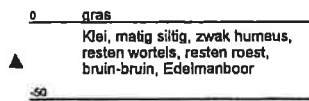
Boring: 28

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

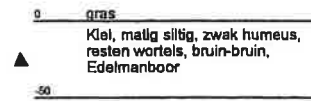
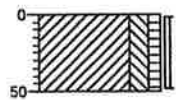


Boring: 29

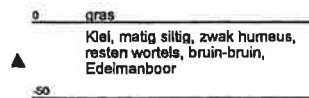
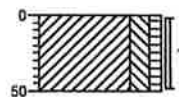
X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 30**

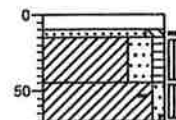
X: .
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 31**

X:
Y:
Datum: 23-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

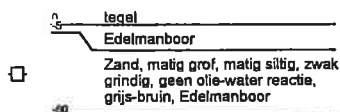
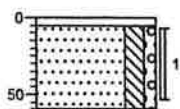
**Boring: 32**

X:
Y:
Datum: 16-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

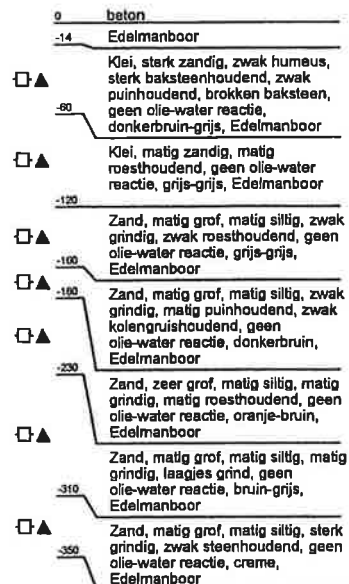
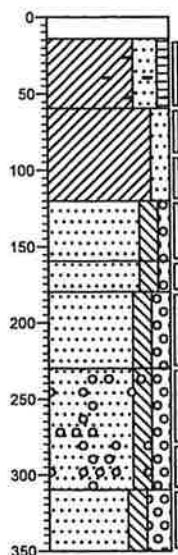


Boring: 33

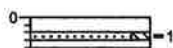
X:
Y:
Datum: 16-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 34**

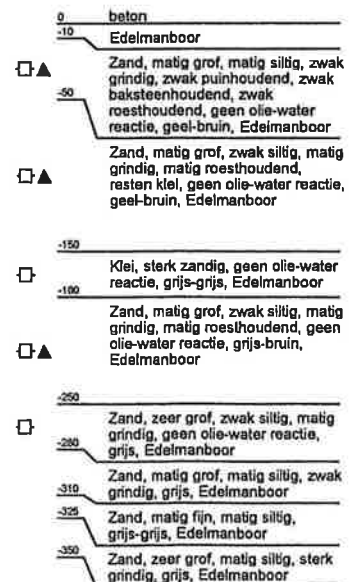
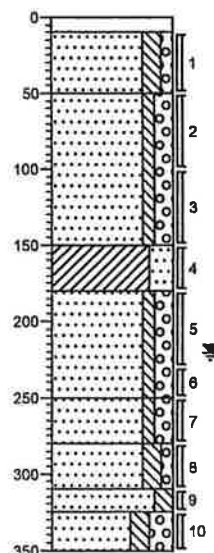
X:
Y:
Datum: 16-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 35**

X:
Y:
Datum: 16-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 36**

X:
Y:
Datum: 16-11-2006
GWS: 220
GHG:
GLG:
Opmerking:



Boring: 37

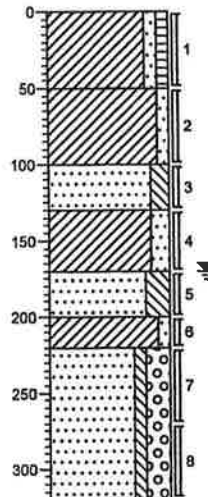
X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
▲
Klei, matig siltig, zwak humeus,
zwak wortelhoudend, resten roest,
bruin-grijs, Edelmanboor
-50

Boring: 38

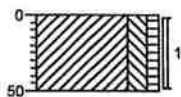
X:
Y:
Datum: 16-11-2006
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
Klei, zwak zandig, zwak humeus,
bruin, Edelmanboor
-50
Klei, zwak zandig, lichtbruin,
Edelmanboor
-100
Zand, zeer fijn, matig siltig,
lichtbruin, Edelmanboor
-130
Klei, matig zandig, matig
roesthoudend, lichtbruin,
Edelmanboor
-170
Zand, matig fijn, sterk siltig,
lichtbruin, Edelmanboor
-200
Klei, zwak zandig, donkergrijs,
Edelmanboor
-220
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk
grindig, lichtbruin, Edelmanboor
-320

Boring: 39

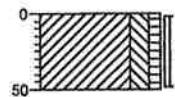
X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
▲
Klei, matig siltig, zwak humeus,
zwak wortelhoudend, resten roest,
bruin-grijs, Edelmanboor
-50

Boring: 40

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
▲
Klei, matig siltig, zwak humeus,
zwak wortelhoudend, resten roest,
bruin-grijs, Edelmanboor
-50

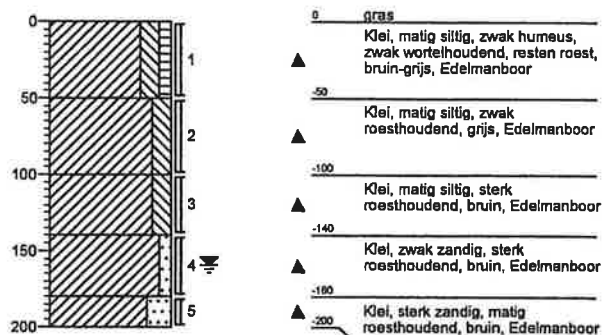
Boring: 41

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



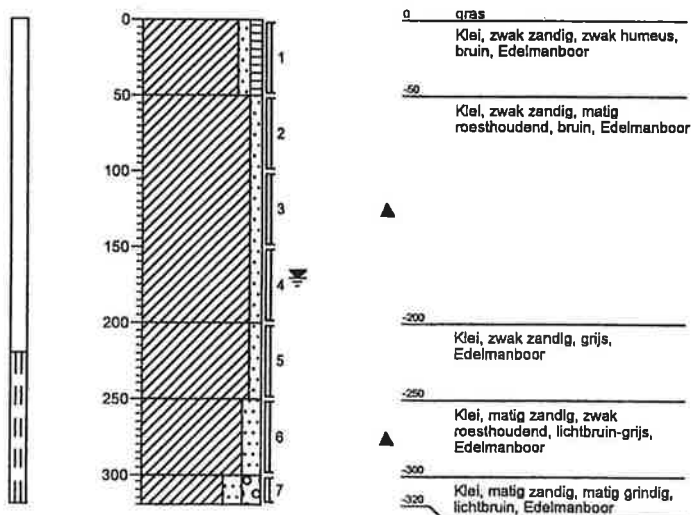
Boring: 42

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS: 160
GHG:
GLG:
Opmerking:



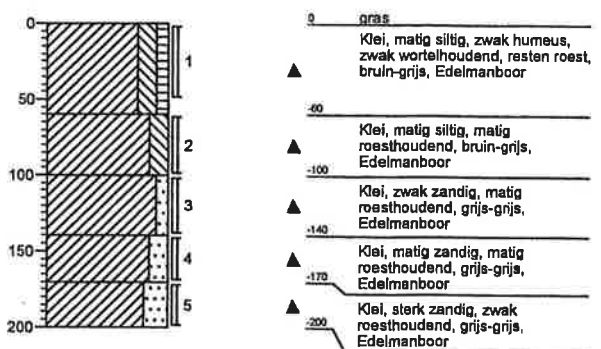
Boring: 43

X:
Y:
Datum: 16-11-2006
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:



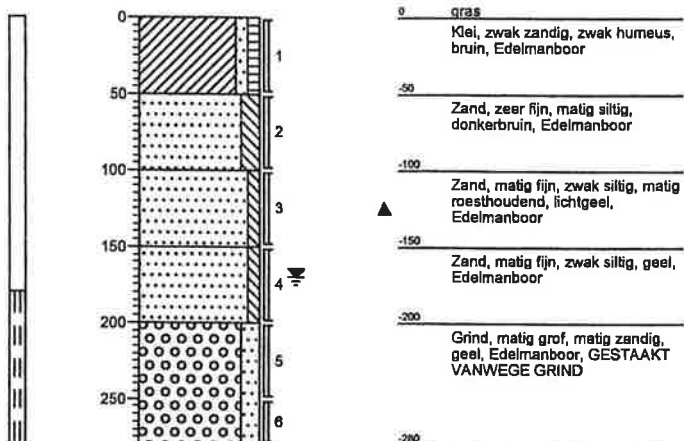
Boring: 44

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



Boring: 45

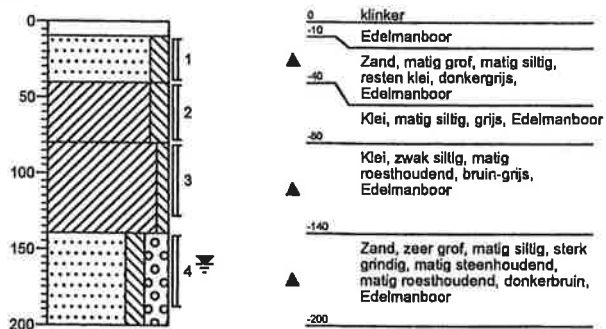
X:
Y:
Datum: 16-11-2006
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 46**

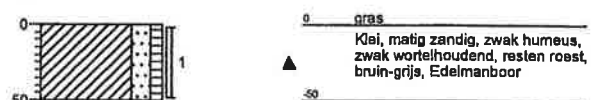
X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 47**

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS: 160
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 48**

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



Boring: 49

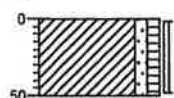
X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
▲
-50
Klei, zwak zandig, zwak humeus,
zwak wortelhoudend, resten roest,
sporen puin, sporen baksteen,
bruin-grijs, Edelmanboor

Boring: 50

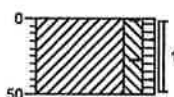
X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
▲
-50
Klei, zwak zandig, zwak humeus,
zwak wortelhoudend, resten roest,
bruin-grijs, Edelmanboor

Boring: 51

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
▲
-50
Klei, matig siltig, zwak humeus,
zwak wortelhoudend, resten
baksteen, bruin-grijs, Edelmanboor

Boring: 52

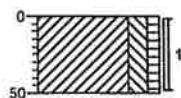
X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
▲
-50
Klei, matig siltig, zwak humeus,
zwak wortelhoudend, resten roest,
bruin-grijs, Edelmanboor

Boring: 53

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
▲
Klei, matig siltig, zwak humeus,
zwak wortelhoudend, resten roest,
bruin-grijs, Edelmanboor
-50

Boring: 54

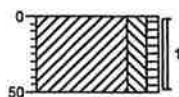
X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
▲
Klei, matig siltig, zwak humeus,
zwak wortelhoudend, resten roest,
bruin-grijs, Edelmanboor
-50

Boring: 55

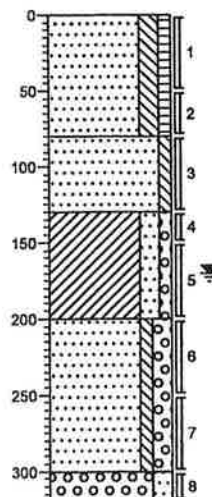
X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
▲
Klei, matig siltig, zwak humeus,
zwak wortelhoudend, resten roest,
bruin-grijs, Edelmanboor
-50

Boring: 56

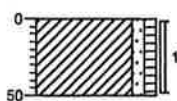
X:
Y:
Datum: 16-11-2006
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humus, bruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, geel,
Edelmanboor
-190
Klei, matig zandig, zwak grindig,
matig roesthoudend, lichtbruin,
Edelmanboor
-200
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
grindig, oranje-bruin, Edelmanboor
-300
Grind, matig grof, matig zandig,
lichtbruin, Edelmanboor
-320

Boring: 57

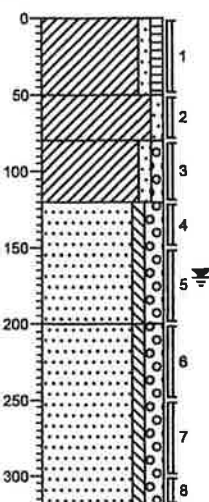
X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
▲ Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, resten roest, bruin-grijs, Edelmanboor
-50

Boring: 58

X:
Y:
Datum: 17-11-2006
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:

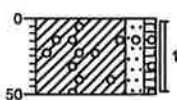


0 gras
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor
-50
Klei, zwak zandig, bruin, Edelmanboor
-50
▲ Klei, zwak zandig, zwak grindig, matig roesthoudend, bruin, Edelmanboor
-120
Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, geel, Edelmanboor

-200
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, lichtgeel, Edelmanboor
-300

Boring: 59

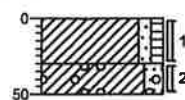
X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
▲ Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, matig grindhoudend, bruin-grijs, Edelmanboor
-50

Boring: 60

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
▲ Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, resten roest, bruin-grijs, Edelmanboor
-30
▲ Klei, matig zandig, matig roesthoudend, matig grindhoudend, lichtbruin-grijs, Edelmanboor
-50

Boring: 61

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



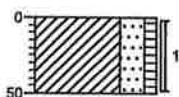
Boring: 62

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



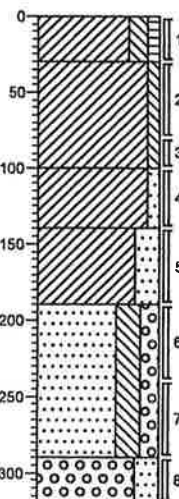
Boring: 63

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



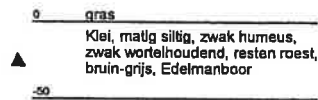
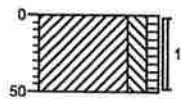
Boring: 64

X:
Y:
Datum: 17-11-2006
GWS: 160
GHG:
GLG:
Opmerking:



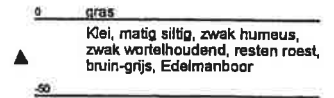
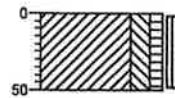
Boring: 65

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



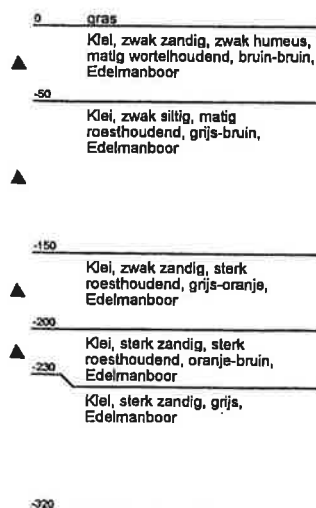
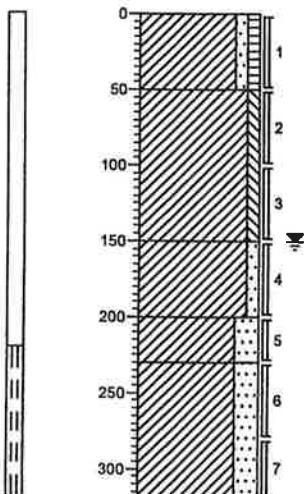
Boring: 66

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



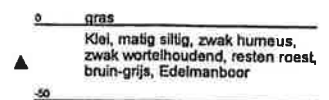
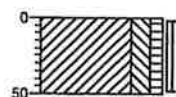
Boring: 67

X:
Y:
Datum: 17-11-2006
GWS: 150
GHG:
GLG:
Opmerking:



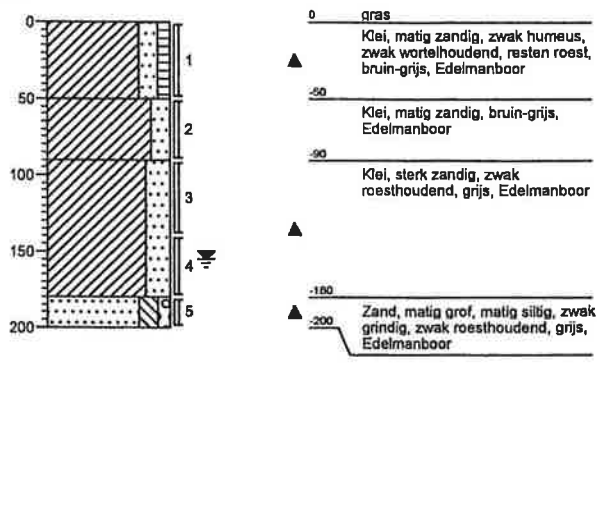
Boring: 68

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

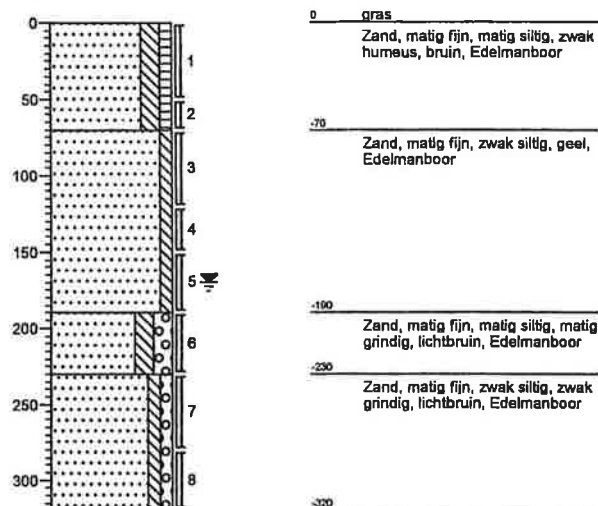


Boring: 69

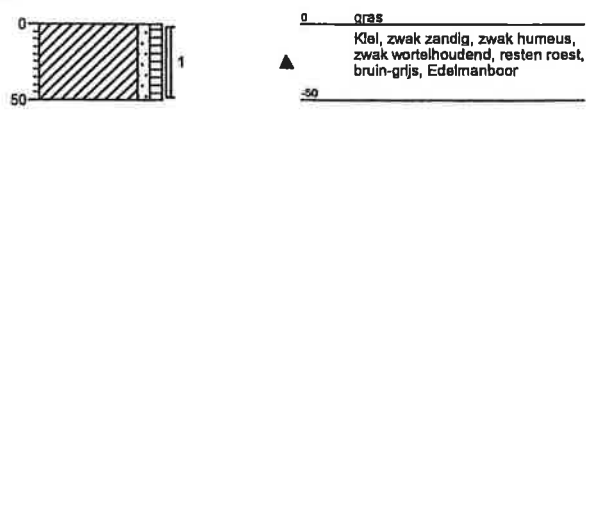
X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS: 155
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 70**

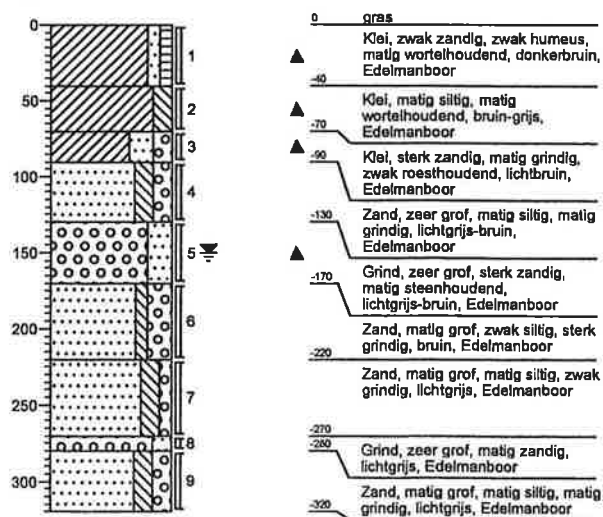
X:
Y:
Datum: 17-11-2006
GWS: 170
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 71**

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:

**Boring: 72**

X:
Y:
Datum: 17-11-2006
GWS: 150
GHG:
GLG:
Opmerking:



Boring: 73

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
▲
Klei, matig zandig, zwak humeus,
zwak wortelhoudend, resten roest,
sporen baksteen, bruin-grijs,
Edelmanboor
-50

Boring: 74

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
▲
Klei, zwak zandig, zwak humeus,
zwak wortelhoudend, resten roest,
bruin-grijs, Edelmanboor
-50

Boring: 75

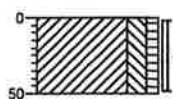
X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



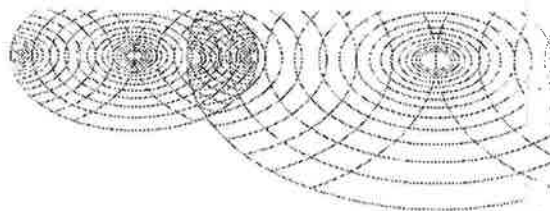
0 gras
▲
Klei, matig siltig, zwak humeus,
zwak wortelhoudend, resten roest,
bruin-grijs, Edelmanboor
-50

Boring: 76

X:
Y:
Datum: 24-11-2006
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



0 gras
▲
Klei, matig siltig, zwak humeus,
zwak wortelhoudend, bruin-grijs,
Edelmanboor
-50


Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monstername 17-11-2006
 Monsternemer MKD

Certificaatnummer 2006104511
 Startdatum 17-11-2006
 Rapportagedatum 22-11-2006/14:00
 Bijlage A,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Q Droge stof	% (m/m)	87.7	95.2
Q Organische stof	% (m/m) ds	0.8	<0.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.5	99.4
Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.5	4.3
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Q Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
Q Toluene	mg/kg ds	<0.050	<0.050
Q Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
Q o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
Q m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
Q Xylenen (som)	mg/kg ds	--	--
Q BTEX (som)	mg/kg ds	--	--
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
Minerale olie			
Q Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--
Q Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--
Q Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--
Q Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--
Q Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM tanks
- 2 36-1

Analytico-nr.

2843512

2843513

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akko
Pr.coörd.

VA

Analytico Milieu B.V.

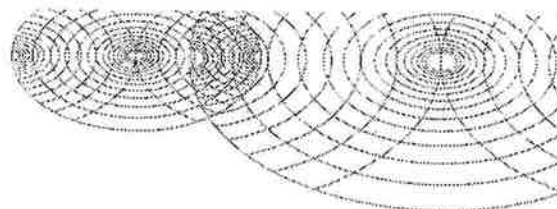
Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

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 8043.14.883.801
 KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).


**TESTEN
 RVA L01**



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2006104511

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
2843592	32	1	10	15	0503302927	MM tanks
2843592	34	1	15	60	0503302916	
2843593	36	1	10	50	0503302911	36-1


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2006104511

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gelijkw. ISO 11465/CMA 2/II/A.1(g) / EN
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Conform NEN 5754 / ISO 12879
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0171	Sedimentatie	Gelijkwaardig aan NEN 5753
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Conform ISO 11423-1 / CMA 3/E
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004

Analytico Milieu 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

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

ARCADIS Regio B.V.
T.a.v. F. Gierman
Postbus 673
7300 AR APELDOORN

Analysecertificaat

Datum: 27-11-2006

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2006107497
Uw projectnummer	110301.001604
Uw projectnaam	Wijchen
Uw ordernummer	110301.001604
Monster(s) ontvangen	17-11-2006

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,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Analytico Milieu 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
VRT/BTW No.
NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
Uw projectnaam Wijchen
Uw ordernummer 110301.001604
Datum monstername 17-11-2006
Monsternemer

Certificaatnummer 2006107497
Startdatum 24-11-2006
Rapportagedatum 27-11-2006/15:01
Bijlage -
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Overig onderzoek		
Bewaren van monsters		Uitgevoerd

Nr. Monsteromschrijving
1 monsters zonder opdracht

Analytico-nr.
28581

Analytico Milieu 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

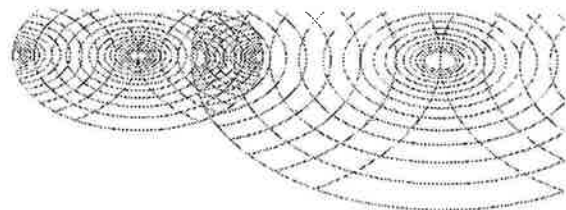
ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het
Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en
door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

Akkoc
Pr.coörd.
HA



ARCADIS Regio B.V.
T.a.v. Frank Gierman
Postbus 673
7300 AR APELDOORN

Analysecertificaat

Datum: 04-12-2006

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2006108104
Uw projectnummer	110301.001604
Uw projectnaam	WIJCHEN
Uw ordernummer	110301.001604
Monster(s) ontvangen	24-11-2006

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,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Analytico Milieu 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

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).


Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monstername 24-11-2006
 Monsternemer

Certificaatnummer 2006108104
 Startdatum 27-11-2006
 Rapportagedatum 04-12-2006/14:39
 Bijlage A,C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
Q Droge stof	% (m/m)	59.3	75.0	76.7	70.4
Q Organische stof	% (m/m) ds	3.4	2.5	2.6	0.8
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.1	96.3	96.4	97.8
Q Korrelgrootte < 16 µm	% (m/m) ds	37.1	30.2	25.2	34.1
Q Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	21.1	18.2	15.2	20.6
Metalen					
Q Arseen (As)	mg/kg ds	16	13	15	<10
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	mg/kg ds	45	31	27	29
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	29	10.0	10	11
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	27	26	28
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	42	13	12	17
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	180	78	78	71
Minerale olie					
Q Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<15	--	--	--
Q Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<10	--	--	--
Q Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	67	--	--	--
Q Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	28	--	--	--
Q Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	110	<50	<50	<50
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
Q alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q Aldrin	mg/kg ds	0.0028	0.0084	<0.0010	<0.0010
Q Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0024	<0.0010	<0.0010
Q Endrin	mg/kg ds	<0.0010	0.010	<0.0010	<0.0010
Q Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM slib
- 2 MM wb 1
- 3 MM wb 2
- 4 MM wb 3

Analytico-nr.

28604
 28604
 2860454
 2860455

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

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

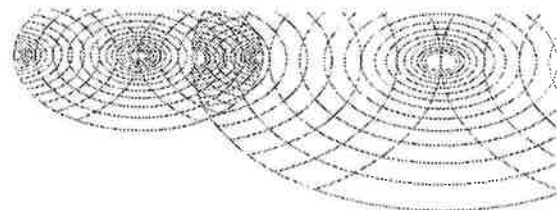
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

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

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L01C


Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monstername 24-11-2006
 Monsternemer

Certificaatnummer 2006108104
 Startdatum 27-11-2006
 Rapportagedatum 04-12-2006/14:39
 Bijlage A,C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Q alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0014	<0.0010	<0.0010
Q p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0063	<0.0010	<0.0010
Q o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q p,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0010
Q HCH (som)	mg/kg ds	--	--	--	--
Q Drins (som)	mg/kg ds	0.0028	0.021	--	--
Q DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	--	0.0090	--	--
Chloordaan (som)	mg/kg ds	--	--	--	--
Q OCB (som)	mg/kg ds	0.0028	0.030	--	--
Polychloorbifenylen, PCB					
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--	--	--
Q PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--	--	--
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	0.014
Q Acenaftyleen	mg/kg ds	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15
Q Acenaften	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Fluoreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Fenanthreen	mg/kg ds	0.038	<0.010	<0.010	<0.010
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Q Fluorantheen	mg/kg ds	0.15	<0.010	<0.010	0.017
Q Pyreen	mg/kg ds	0.089	<0.010	<0.010	<0.010
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.028	<0.010	<0.010	<0.010

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM slib
- 2 MM wb 1
- 3 MM wb 2
- 4 MM wb 3

Analytico-nr.

2860452
 2860453
 2860454
 2860455

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 489
 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

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010



Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monstername 24-11-2006
 Monsternemer

Certificaatnummer 2006108104
 Startdatum 27-11-2006
 Rapportagedatum 04-12-2006/14:39
 Bijlage A, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Q Chryseen	mg/kg ds	0.053	<0.010	<0.010	<0.010
Q Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	0.057	<0.010	0.025	<0.010
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.023	<0.010	<0.010	<0.010
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.078	<0.010	<0.010	<0.010
Q Dibenzo(ah)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.047	<0.010	<0.010	<0.010
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.046	<0.010	<0.010	<0.010
Q PAK Totaal EPA (16)	mg/kg ds	0.61	--	0.025	0.031
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0.47	--	--	0.031

Nr. Monsteromschrijving

- MM slib
- MM wb 1
- MM wb 2
- MM wb 3

Analytico-nr.

28604
 28604
 2860454
 2860455

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoc
 Pr.coörd.

VA

Analytico Milieu B.V.

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

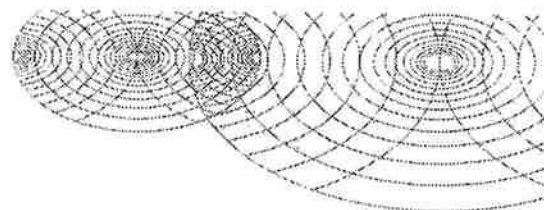
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 89 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

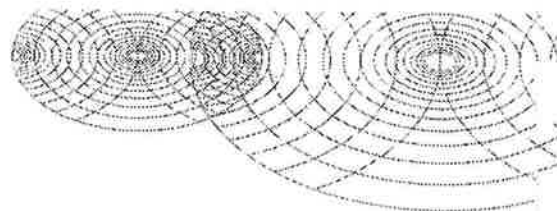


TESTEN
 RvA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2006108104

Pagina 1/1

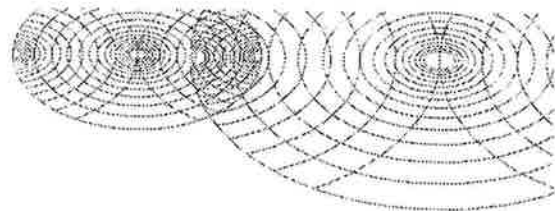
Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
2860452	WB01	1	10	20	0503302935	MM slib
2860452	WB02	1	10	20	0503326148	
2860452	WB03	1	5	20	0503326138	
2860452	WB12	1	15	25	0503304604	
2860452	WB13	1	15	20	0503326994	
2860452	WB14	1	15	25	0503304498	
2860452	WB15	1	20	30	0503304502	
2860453	WB01	2	20	60	0503302941	MM wb 1
2860453	WB02	2	20	70	0503326142	
2860453	WB03	2	20	70	0503326139	
2860453	WB04	1	10	60	0503326149	
2860453	WB05	1	10	40	0503326144	
2860454	WB06	1	10	60	0503326842	MM wb 2
2860454	WB07	1	10	40	0503326848	
2860454	WB08	1	10	40	0503326838	
2860454	WB09	1	10	60	0503326799	
2860454	WB10	1	15	65	0503302970	
2860455	WB11	1	15	65	0503303008	MM wb 3
2860455	WB12	2	25	65	0503326680	
2860455	WB13	2	20	65	0503326679	
2860455	WB14	2	25	65	0503304495	
2860455	WB15	2	30	80	0503304500	


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2006108104

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gelijkw. ISO 11465/CMA 2/II/A.1(g) / EN
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Conform NEN 6499 / NEN EN 12879
Korrelgrootte < 16 µm (Sedimentatie)	W0173	Sedimentatie	Conform NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimer	W0173	Sedimentatie	Conform NEN 5753
AES/ICP Arseen (As)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Chroom (Cr)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Koper (Cu)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Kwik (Hg)	W0417	ICP-AES	Eigen methode / Gelijkw. EN 1483: 1997 i.
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Lood (Pb)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Zink (Zn)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Organochloorbest.midd. (OCB s)	(W0255	GC-MS	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB s)	W0255	GC-MS	Eigen methode
PAK (EPA)	W0301	HPLC	Conform NEN 5710

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004



ARCADIS Regio B.V.
T.a.v. Frank Gierman
Postbus 673
7300 AR APELDOORN

Analysecertificaat

Datum: 05-12-2006

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2006108083
Uw projectnummer	110301.001604
Uw projectnaam	WIJCHEN
Uw ordernummer	110301.001604
Monster(s) ontvangen	24-11-2006

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,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

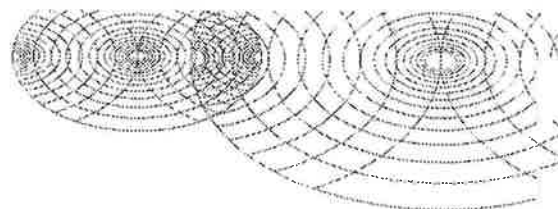
Analytico Milieu B.V.

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
VRT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monstername 24-11-2006
 Monsternemer MKD

Certificaatnummer 2006108083
 Startdatum 27-11-2006
 Rapportagedatum 05-12-2006/14:52
 Bijlage A, C, D
 Pagina 1/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
Q Arseen (As)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	6.3
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Q Koper (Cu)	µg/L	18	6.1	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Nikkel (Ni)	µg/L	11	13	<5.0	8.4	<5.0
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Monochloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,3-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,4-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	--	--	--	--	--
Q CKW (som 8)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie						

Nr. Monsteromschrijving

- 1 34-1-1
- 2 36-1-1
- 3 17-1-1
- 4 11-1-1
- 5 21-1-1

Analytico-nr.

286031
 286032
 2860385
 28603P4
 286031

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

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

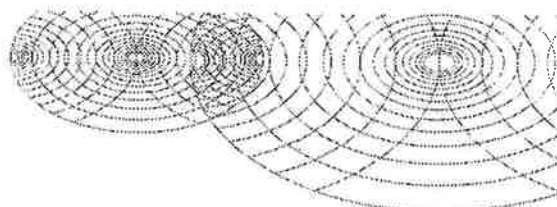
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

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

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010


Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monstername 24-11-2006
 Monsternemer MKD

Certificaatnummer 2006108083
 Startdatum 27-11-2006
 Rapportagedatum 05-12-2006/14:52
 Bijlage A, C, D
 Pagina 2/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 34-1-1
 2 36-1-1
 3 17-1-1
 4 11-1-1
 5 21-1-1

Analytico-nr.

2860383
 2860384
 2860385
 2860386
 2860387

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu 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 65 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



**TESTEN
 RvA L010**


Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monsternamen 24-11-2006
 Monsternemer MKD

Certificaatnummer 2006108083
 Startdatum 27-11-2006
 Rapportagedatum 05-12-2006/14:52
 Bijlage R, C, D
 Pagina 3/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Metalen						
Q Arseen (As)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	7.8	8.0
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.5
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0	<5.0	15	12	7.3
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	43	12	28
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Monochloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,3-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,4-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	--	--	--	--	--
Q CKW (som 8)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie						

Nr. Monsteromschrijving

6 1-1-1
 7 8-1-1
 8 80-1-1
 9 85-1-1
 10 67-1-1

Analytico-nr.

28603
 28603
 2860390
 2860391
 28603

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu 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 8043.14.883.001
 KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQR en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010


Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monstername 24-11-2006
 Monsternemer MKD

Certificaatnummer 2006108083
 Startdatum 27-11-2006
 Rapportagedatum 05-12-2006/14:52
 Bijlage A, C, D
 Pagina 4/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Q Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

6 1-1-1
 7 8-1-1
 8 80-1-1
 9 85-1-1
 10 67-1-1

Analytico-nr.

2860388
 2860389
 2860390
 2860391
 2860392

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

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

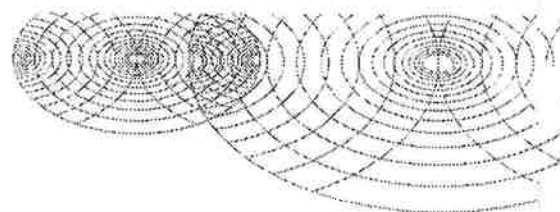
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.801
 KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010



Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monstername 24-11-2006
 Monsternemer MKD

Certificaatnummer 2006108083
 Startdatum 27-11-2006
 Rapportagedatum 05-12-2006/14:52
 Bijlage A, C, D
 Pagina 5/8

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Metalen						
Q Arseen (As)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	2.1	<1.0
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0	52	9.3	<5.0	<5.0
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	<10	11	36	69	14
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Monochloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,3-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,4-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	--	--	--	--	--
Q CKW (som 8)	µg/L	--	--	--	--	--

Minerale olie

Nr. Monsteromschrijving

11 64-1-1
 12 72-1-1
 13 38-1-1
 14 45-1-1
 15 43-1-1

Analytico-nr.

286031
 286031
 2860395
 2860396
 286031

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

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

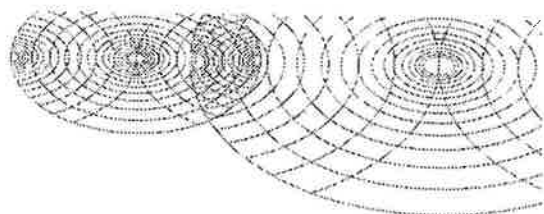
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

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

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA LOTC


Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monstername 24-11-2006
 Monsternemer MKD

Certificaatnummer 2006108083
 Startdatum 27-11-2006
 Rapportagedatum 05-12-2006/14:52
 Bijlage A, C, D
 Pagina 6/8

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Q Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

11 64-1-1
 12 72-1-1
 13 38-1-1
 14 45-1-1
 15 43-1-1

Analytico-nr.
 2860393
 2860394
 2860395
 2860396
 2860397

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

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

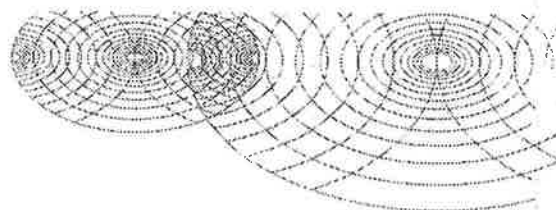
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

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

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



**TESTEN
 RvA LO10**


Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monstername 24-11-2006
 Monsternemer MKD

Certificaatnummer 2006108083
 Startdatum 27-11-2006
 Rapportagedatum 05-12-2006/14:52
 Bijlage A, C, D
 Pagina 7/8

Analyse	Eenheid	16	17	18
Metalen				
Q Arseen (As)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
Q Nikkel (Ni)	µg/L	52	19	11
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	10	23	32
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Q Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	--	--	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen				
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q Monochloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,3-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,4-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	--	--	--
Q Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	--	--	--
Q CKW (som 8)	µg/L	--	--	--
Minerale olie				

Nr. Monsteromschrijving

16 56-1-1
 17 70-1-1
 18 58-1-1

Analytico-nr.

286031
 286031
 2860400

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

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

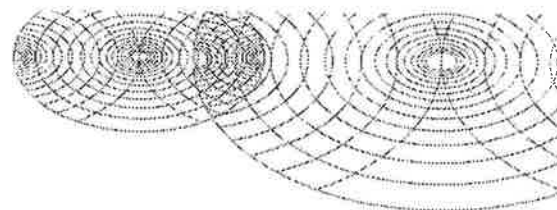
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 88 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het
 Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en
 door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEY).



TESTEN
 RvA L01C


Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monstername 24-11-2006
 Monsternemer MKD

Certificaatnummer 2006108083
 Startdatum 27-11-2006
 Rapportagedatum 05-12-2006/14:52
 Bijlage A, C, D
 Pagina 8/8

Analyse	Eenheid	16	17	18
Q Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--
Q Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--
Q Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--
Q Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--
Q Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

16 56-1-1
 17 70-1-1
 18 58-1-1

Analytico-nr.
 2860398
 2860399
 2860400

Analytica Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 489
 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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: RP04 geaccrediteerde verrichting

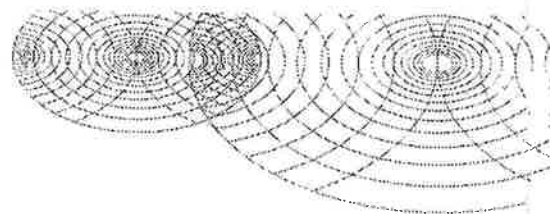
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
 VA



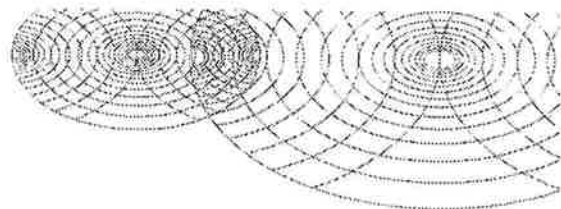
TESTEN
RvA L010

Analytica Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2006108083

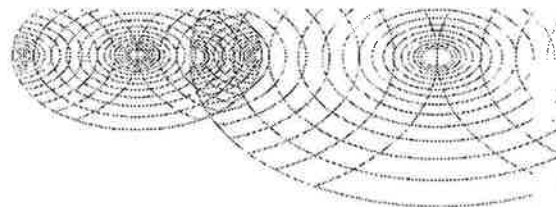
Pagina 1/2

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
2860383	34	1	150	350	0690502755	34-1-1
2860383	34	2	150	350	0700248269	
2860384	36	1	150	350	0690502737	36-1-1
2860384	36	2	150	350	0700248211	
2860385	17	1	270	370	0690502760	17-1-1
2860385	17	2	270	370	0700248252	
2860386	11	1	280	380	0690502761	11-1-1
2860386	11	2	280	380	0700248212	
2860387	21	1	270	370	0690502759	21-1-1
2860387	21	2	270	370	0700248210	
2860388	1	1	265	365	0690502748	1-1-1
2860388	1	2	265	365	0700248203	
2860389	8	1	260	360	0690502757	8-1-1
2860389	8	2	260	360	0700248219	
2860390	80	1	220	320	0690549697	80-1-1
2860390	80	2	220	320	0700248224	
2860391	85	1	220	320	0690549717	85-1-1
2860391	85	2	220	320	0700248194	
2860392	67	1	220	320	0690502742	67-1-1
2860392	67	2	220	320	0700248189	
2860393	64	1	220	320	0690549707	64-1-1
2860393	64	2	220	320	0700248232	
2860394	72	1	220	320	0690502756	72-1-1
2860394	72	2	220	320	0700248248	
2860395	38	1	220	320	0700248226	38-1-1
2860395	38	2	220	320	0690549716	
2860396	45	1	180	280	0690549701	45-1-1
2860396	45	2	180	280	0700248313	
2860397	43	1	220	320	0690549695	43-1-1
2860397	43	2	220	320	0700248201	
2860398	56	1	220	320	0690549711	56-1-1
2860398	56	2	220	320	0700248188	
2860399	70	1	220	320	0690549706	70-1-1
2860399	70	2	220	320	0700248214	
2860400	58	1	220	320	0690502741	58-1-1
2860400	58	2	220	320	0700248204	

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2006108083**

Pagina 2/2

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
----------------------	---------------	--------------------	------------	------------	----------------	----------------------------


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2006108083

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Arseen	W0420	ICP-MS	Cf. O-NEN 6427: 1999 / Gel. CMA2/I/B.1
ICP-MS Cadmium	W0420	ICP-MS	Cf. O-NEN 6427: 1999 / Gel. CMA2/I/B.1
ICP-MS Chroom	W0420	ICP-MS	Cf. O-NEN 6427: 1999 / Gel. CMA2/I/B.1
ICP-MS Koper	W0420	ICP-MS	Cf. O-NEN 6427: 1999 / Gel. CMA2/I/B.1
ICP-MS Kwik	W0420	ICP-MS	Cf. O-NEN 6427: 1999 / Gelijk.w. EN 14800
ICP-MS Nikkel	W0420	ICP-MS	Cf. O-NEN 6427: 1999 / Gel. CMA2/I/B.1
ICP-MS Lood	W0420	ICP-MS	Cf. O-NEN 6427: 1999 / Gel. CMA2/I/B.1
ICP-MS Zink	W0420	ICP-MS	Cf. O-NEN 6427: 1999 / Gel. CMA2/I/B.1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Conform ISO 11423-1 / CMA 3/E
CKW NEN (12 st)	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301/CMA 3/E
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004


Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2006108083

Pagina 1/1

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

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyses overschreden.

Analyse
Naftaleen

Analytico-nr.

2860383
2860384
2860385
2860386
2860387
2860388
2860389
2860390
2860391
2860392
2860393
2860394
2860395
2860396
2860397
2860398
2860399
2860400

CKW (som 8)

2860383
2860384
2860385
2860386
2860387
2860388
2860389
2860390
2860391
2860392
2860393
2860394
2860395
2860396
2860397
2860398
2860399
2860400



ARCADIS Regio B.V.
T.a.v. Frank Gierman
Postbus 673
7300 AR APELDOORN

Analysecertificaat

Datum: 13-12-2006

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2006108375
Uw projectnummer	110301.001604
Uw projectnaam	WIJCHEN
Uw ordernummer	110301.001604
Monster(s) ontvangen	24-11-2006

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:

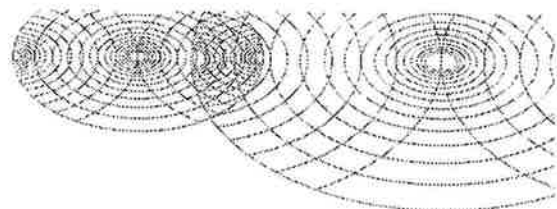
Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager


Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monstername 23-11-2006
 Monsternemer MKD

Certificaatnummer 2006108375
 Startdatum 28-11-2006
 Rapportagedatum 13-12-2006/09:57
 Bijlage A, C, D
 Pagina 1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Q Droge stof	% (m/m)	85.4	79.5	82.9	85.1	83.0
Q Organische stof	% (m/m) ds				3.0	
Q Organische stof	% (m/m) ds	3.5	4.1	30.6		2.1
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.9	93.8	68.4		96.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds				95.9	
Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.2	30.0		15.5	20.0
Q Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds			13.6		
Metalen						
Q Arseen (As)	mg/kg ds	<10	15	12	<10	<10
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.41
Q Chroom (Cr)	mg/kg ds	13	37	36	23	25
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	100	17	18	13	17
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	28	22	17	22
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	35	49	38	23	38
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	82	120	100	70	90
Minerale olie						
Q Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Q Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Q Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Q Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<50	<50	<50	<50	<50
Somparameter organohalogenen verbindingen						
Q EOX	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.011	<0.010	<0.010
Q Fenanthreen	mg/kg ds	0.053	0.016	0.046	<0.010	<0.010
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.015	<0.0050	0.0092	<0.0050	<0.0050
Q Fluorantheen	mg/kg ds	0.083	0.041	0.12	0.021	<0.010
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.036	0.014	0.053	<0.010	<0.010
Q Chryseen	mg/kg ds	0.062	0.017	0.052	0.014	<0.010
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.018	<0.010	0.026	<0.010	<0.010
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.036	0.015	0.059	0.017	<0.010
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.026	0.011	0.031	<0.010	<0.010

Nr. Monsteromschrijving

- 1 32-2
- 2 80-1
- 3 MM bg1
- 4 MM bg2
- 5 MM bg3

Analytico-nr.

- 2861601
- 2861602
- 2861603
- 2861604
- 2861605

Analytico Milieu 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 74 486
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010


Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monstername 23-11-2006
 Monsternemer MKD

Certificaatnummer 2006108375
 Startdatum 28-11-2006
 Rapportagedatum 13-12-2006/09:57
 Bijlage A, C, D
 Pagina 2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.039	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0.37	0.11	0.41	0.051	--

Nr. Monsteromschrijving

- 1 32-2
- 2 80-1
- 3 MM bg1
- 4 MM bg2
- 5 MM bg3

Analytico-nr.

28616
 28616
 2861603
 2861604
 28616

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

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

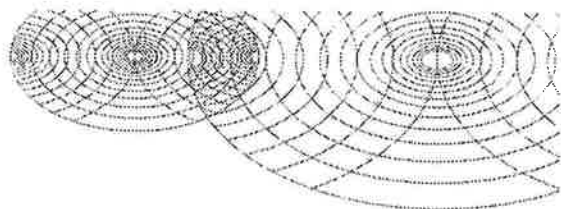
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

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

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het
 Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en
 door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L011


Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monstername 23-11-2006
 Monsternemer MKD

Certificaatnummer 2006108375
 Startdatum 28-11-2006
 Rapportagedatum 13-12-2006/09:57
 Bijlage A, C, D
 Pagina 3/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Bodemkundige analyses						
Q Droge stof	% (m/m)	79.8	82.0	84.0	78.7	84.2
Q Organische stof	% (m/m) ds	3.7	2.6	1.8	2.2	2.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	94.8	95.8	97.2	95.6	96.8
Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21.5	22.9	14.0	30.9	8.9
Metalen						
Q Arseen (As)	mg/kg ds	11	<10	13	20	<10
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	mg/kg ds	40	29	35	42	15
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	17	11	11	21	5.1
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	29	32	32	16
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	44	14	17	45	<10
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	110	79	84	130	38
Minerale olie						
Q Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Q Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Q Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Q Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<50	<50	<50	<50	<50
Somparameter organohalogen verbindingen						
Q EOX	mg/kg ds	<0.10	0.10	<0.10	0.15	<0.10
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.013	<0.010	<0.010
Q Fenanthreen	mg/kg ds	0.036	<0.010	<0.010	<0.010	0.020
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Q Fluorantheen	mg/kg ds	0.049	<0.010	0.014	<0.010	<0.010
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.016	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Chryseen	mg/kg ds	0.028	<0.010	<0.010	<0.010	0.015
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.011	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.013	<0.010	<0.010	<0.010	0.017
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.012	<0.010	<0.010	<0.010	0.013
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.024
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0.17	--	0.027	--	0.089

Nr. Monsteromschrijving

6 MM bg4
 7 MM og1
 8 MM og2
 9 MM sloot
 10 MM og3

Analytico-nr.

2861606
 2861607
 2861608
 2861609
 2861610

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu 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 88 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RVA L010



Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monstername 23-11-2006
 Monsternemer MKD

Certificaatnummer 2006108375
 Startdatum 28-11-2006
 Rapportagedatum 13-12-2006/09:57
 Bijlage A, C, D
 Pagina 4/6

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Bodemkundige analyses						
Q Droge stof	% (m/m)	83.1	90.0	82.0	80.6	81.9
Q Organische stof	% (m/m) ds	1.2	2.0		3.0	3.6
Q Organische stof	% (m/m) ds			5.4		
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.6	96.9		95.8	94.8
Q Gloeirest	% (m/m) ds			93.6		
Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17.3	16.3	14.7	17.4	23.0
Metalen						
Q Arseen (As)	mg/kg ds	<10	12	<10	13	19
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	mg/kg ds	24	26	27	39	54
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	15	14	12	17	19
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	<0.10
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	19	16	26	36
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	30	28	37	40	52
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	82	84	70	110	130
Minerale olie						
Q Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Q Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Q Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Q Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<50	<50	<50	<50	<50
Somparameter organohalogen verbindingen						
Q EOX	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	0.17	<0.10
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Q Naftaleen	mg/kg ds	0.031	<0.010	<0.010	<0.010	0.010
Q Fenanthreen	mg/kg ds	0.039	0.012	0.011	<0.010	0.013
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.0085	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Q Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.022	0.026	<0.010	0.044
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.034	<0.010	0.010	<0.010	0.014
Q Chryseen	mg/kg ds	0.033	0.017	0.017	<0.010	0.020
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.024	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.046	0.012	<0.010	<0.010	0.015
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.061	0.013	<0.010	<0.010	0.013
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.053	<0.010	<0.010	<0.010	0.017

Nr. Monsteromschrijving

11 MM bg5
 12 MM bg6
 13 MM bg7
 14 MM bg8
 15 MM bg9

Analytico-nr.

28616
 28616
 2861613
 2861614
 28616

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

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

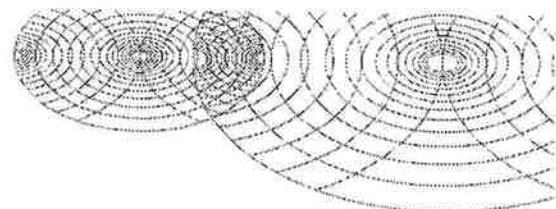
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

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

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010


Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monstername 23-11-2006
 Monsternemer MKD

Certificaatnummer 2006108375
 Startdatum 28-11-2006
 Rapportagedatum 13-12-2006/09:57
 Bijlage A,C,D
 Pagina 5/6

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0.44	0.076	0.064	--	0.15

Nr. Monsteromschrijving

11 MM bg5
 12 MM bg6
 13 MM bg7
 14 MM bg8
 15 MM bg9

Analytico-nr.

2861611
 2861612
 2861613
 2861614
 2861615

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 489
 3770 AL Barneveld NL

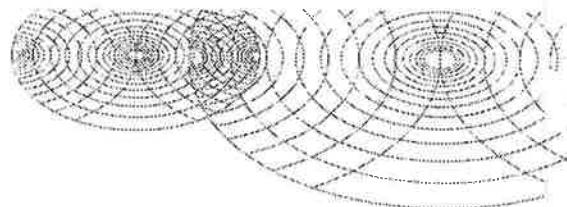
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

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

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010


Analysecertificaat

Uw projectnummer 110301.001604
 Uw projectnaam WIJCHEN
 Uw ordernummer 110301.001604
 Datum monsternamen 23-11-2006
 Monsternemer MKD

Certificaatnummer 2006108375
 Startdatum 28-11-2006
 Rapportagedatum 13-12-2006/09:57
 Bijlage A, C, D
 Pagina 6/6

Analyse	Eenheid	16	17	18	19
Bodemkundige analyses					
Q Droge stof	% (m/m)	85.0	83.0	90.8	83.7
Q Organische stof	% (m/m) ds	1.0	<0.5	<0.5	3.4
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.8	98.6	99.4	94.5
Q Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (m/m) ds	31.5			
Q Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (m/m) ds		19.0	6.9	29.4
Metalen					
Q Arseen (As)	mg/kg ds	12	<10	<10	16
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	mg/kg ds	44	23	8.8	51
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	12	8.6	<5.0	17
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	20	7.4	46
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	14	<10	<10	26
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	97	58	21	130
Minerale olie					
Q Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--	--	--
Q Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--	--	--
Q Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--	--	--
Q Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--	--	--
Q Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<50	<50	<50	<50
Somparameter organohalogen verbindingen					
Q EOX	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Q Fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.013	<0.010
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Chryseen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	0.017	0.011	<0.010
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.026	<0.010	<0.010	<0.010
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0.026	0.017	0.024	--

Nr. Monsteromschrijving

16 MM og4
 17 MM og5
 18 MM og6
 19 MM og7

Analytico-nr.

286161
 286161
 2861618
 2861619

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

1/1

Analytico Milieu B.V.

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

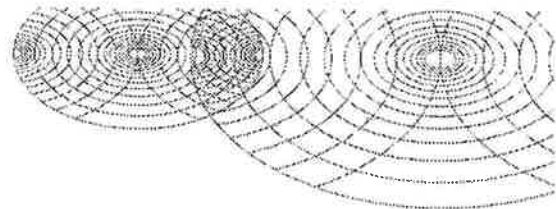
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

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

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

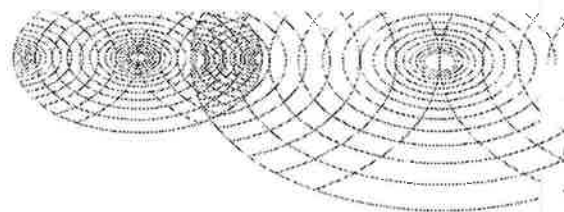


TESTEN
RvA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2006108375

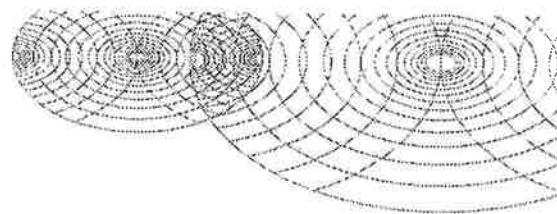
Pagina 1/3

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
2861601	32	2	15	45	0503302930	32-2
2861602	80	1	0	50	0503302994	80-1
2861603	10	1	0	50	0503302840	MM bq1
2861603	13	1	0	50	0503302990	
2861603	16	1	0	50	0503302880	
2861603	19	1	0	50	0503302974	
2861603	24	1	0	30	0503302938	
2861603	25	1	0	50	0503326146	
2861603	26	1	0	30	0503326143	
2861603	27	1	0	50	0503326145	
2861604	02	1	0	50	0503326288	MM bq2
2861604	03	1	0	50	0503326290	
2861604	12	1	0	50	0503303029	
2861604	14	1	0	50	0503303034	
2861604	15	1	0	50	0503303035	
2861604	18	1	0	50	0503302942	
2861605	04	1	0	50	0503326294	MM ba3
2861605	05	1	0	50	0503326291	
2861605	06	1	0	40	0503326295	
2861605	07	1	0	50	0503303033	
2861605	09	1	0	50	0503302947	
2861605	20	1	0	50	0503302979	
2861606	22	1	0	50	0503302962	MM bq4
2861606	23	1	0	50	0503302929	
2861606	28	1	0	50	0503326844	
2861606	29	1	0	50	0503326822	
2861606	30	1	0	50	0503326843	
2861606	31	1	0	50	0503326846	
2861607	01	3	90	130	0503055950	MM oq1
2861607	03	2	50	80	0503326273	
2861607	06	2	40	90	0503326292	
2861607	06	3	100	150	0503326282	
2861608	08	2	50	70	0503055833	MM oq2
2861608	11	2	40	70	0503055830	
2861608	11	3	70	100	0503055829	
2861608	17	3	100	130	0503055957	
2861608	17	4	130	170	0503055939	
2861609	19	2	50	80	0503302949	MM sloot
2861609	19	3	80	110	0503302977	
2861609	19	4	110	160	0503302948	
2861609	21	3	100	140	0503055945	
2861610	01	4	130	150	0503055956	MM oq3
2861610	03	3	80	130	0503326191	
2861610	03	4	130	150	0503326286	


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2006108375

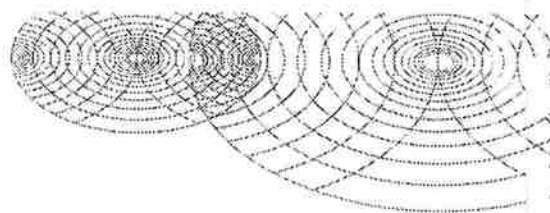
Pagina 2/3

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
2861610	08	3	70	120	0503055827	MM oq3
2861610	08	4	120	170	0503055938	
2861611	47	2	40	80	0503303010	MM bq5
2861611	59	1	0	50	0503326400	
2861611	60	1	0	30	0503326399	
2861611	61	1	0	50	0503326392	
2861611	71	1	0	50	0503303004	
2861611	74	1	0	50	0503326405	
2861611	82	1	0	50	0503304504	
2861612	37	1	0	50	0503326888	MM bq6
2861612	46	1	0	50	0503302856	
2861612	48	1	0	50	0503326530	
2861612	57	1	0	50	0503326526	
2861612	62	1	0	50	0503326533	
2861612	63	1	0	50	0503326639	
2861612	69	1	0	50	0503326636	
2861613	39	1	0	50	0503326882	MM bq7
2861613	40	1	0	50	0503326885	
2861613	41	1	0	50	0503326890	
2861613	44	1	0	50	0503326884	
2861613	54	1	0	50	0503326524	
2861613	55	1	0	50	0503326511	
2861613	56	1	0	50	0503056068	
2861614	42	1	0	50	0503326889	MM bq8
2861614	52	1	0	50	0503326527	
2861614	53	1	0	50	0503326522	
2861614	66	1	0	50	0503326638	
2861614	77	1	0	50	0503302860	
2861614	78	1	0	50	0503303002	
2861614	86	1	0	50	0503303006	
2861615	65	1	0	50	0503326640	MM bq9
2861615	68	1	0	50	0503326641	
2861615	75	1	0	50	0503303005	
2861615	76	1	0	50	0503303001	
2861615	79	1	0	50	0503302999	
2861615	83	1	0	50	0503303000	
2861615	84	1	0	50	0503303003	
2861616	47	3	80	130	0503303011	MM oq4
2861616	58	2	50	80	0503056041	
2861616	58	3	80	120	0503056029	
2861616	72	2	40	70	0503056276	
2861616	72	3	70	90	0503056280	
2861616	82	2	50	100	0503304506	
2861617	38	2	50	100	0503056131	MM oq5
2861617	38	4	130	170	0503056125	
2861617	56	4	130	150	0503055235	


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2006108375

Pagina 3/3

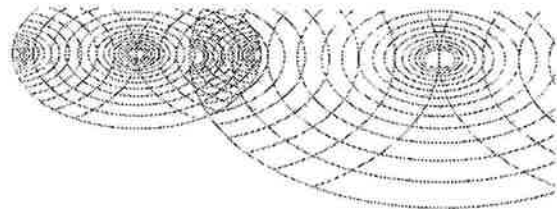
Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
2861617	69	2	50	90	0503326604	MM oa5
2861617	69	3	90	140	0503326583	
2861618	38	3	100	130	0503056129	MM oa6
2861618	45	2	50	100	0503056133	
2861618	47	4	140	190	0503303009	
2861618	56	3	80	130	0503055238	
2861618	70	3	70	120	0503056059	
2861618	72	4	90	130	0503056274	
2861618	82	4	160	200	0503304507	
2861619	42	2	50	100	0503326883	MM oa7
2861619	43	2	50	100	0503056067	
2861619	44	2	60	100	0503302939	
2861619	67	2	50	100	0503303080	
2861619	67	3	100	150	0503303096	
2861619	85	3	110	160	0503302998	
2861619	85	4	160	210	0503325055	


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2006108375

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gelijkw. ISO 11465/CMA 2/II/A.1(g) / EN 1
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Conform NEN 6499 / NEN EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0113	Laserdiffractie	Conform ISO 13320
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0171	Sedimentatie	Gelijkwaardig aan NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimer	W0173	Sedimentatie	Conform NEN 5753
AES/ICP Arseen (As)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Chroom (Cr)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Koper (Cu)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Kwik (Hg)	W0417	ICP-AES	Eigen methode / Gelijkw. EN 1483: 1997 i
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Lood (Pb)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Zink (Zn)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
EOX	W0351	Microcoulometrie	Eigen methode
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Conform NEN 5710

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2006108375**

Pagina 1/1

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

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyses overschreden.

Analyse**PAK (Voorbehandeling)****Analytico-nr.**

2861601
2861602
2861603
2861604
2861605
2861606
2861607
2861608
2861609
2861610
2861613
2861616
2861617
2861618
2861619

Analytico Milieu 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 8043.14.883.801
KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 4 Getoetste analyseresultaten

Toetsing	S&I waarden		
Certificaatnummer	2006104511	Rapportagedatum	22-11-2006
Projectnummer	110301.001604	Bemonsteringsdatum	17-11-2006

	Ordernummer	2843592	2843593
	Monsteromschr.	MM tanks	36-1
Analyse	Eenheid	1	2
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,5
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	9,5	4,3
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	87,7	95,2
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	<0,5
Gloeirest	% (m/m) ds	98,5	99,4
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,5	4,3
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Benzeen	mg/kg ds	<0,050 -	<0,050 -
Tolueen	mg/kg ds	<0,050 -	<0,050 -
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050 -	<0,050 -
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050
Xylenen (som)	mg/kg ds	--	--
BTEX (som)	mg/kg ds	--	--
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010
Minerale olie			
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<50 -	<50 -

Legenda

Toetsing met gemeten org.stof en lutum

#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
*	<= Streefwaarde
*	> Streefwaarde
**	> Tussenwaarde
***	> Interventiewaarde

Toetsing

Certificaatnummer

Projectnummer

S&I waarden

2006108104

110301.001604

Rapportagedatum 4-12-2006

Bemonsteringsdatum 24-11-2006

	Ordernummer	2860452	2860453	2860454	2860455
	Monsteromschr.	MM slib	MM wb 1	MM wb 2	MM wb 3
Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	2,5	2,6	0,8
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	21,1	18,2	15,2	20,6
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	59,3	75	76,7	70,4
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	2,5	2,6	0,8
Gloeirest	% (m/m) ds	95,1	96,3	96,4	97,8
Korrelgrootte < 16 µm	% (m/m) ds	37,1	30,2	25,2	34,1
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	21,1	18,2	15,2	20,6
Metalen					
Arseen (As)	mg/kg ds	16 -	13 -	15 -	<10 -
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -
Chroom (Cr)	mg/kg ds	45 -	31 -	27 -	29 -
Koper (Cu)	mg/kg ds	29 -	10 -	10 -	11 -
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35 *	27 -	26 *	28 -
Lood (Pb)	mg/kg ds	42 -	13 -	12 -	17 -
Zink (Zn)	mg/kg ds	180 *	78 -	78 -	71 -
Minerale olie					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<15	--	--	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<10	--	--	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	67	--	--	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	28	--	--	--
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	110 *	<50 -	<50 -	<50 -
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -
Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Aldrin	mg/kg ds	0,0028 *	0,0084 *	<0,0010 -	<0,0010 -
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010 -	0,0024 *	<0,0010 -	<0,0010 -
Endrin	mg/kg ds	<0,0010 -	0,01 *	<0,0010 -	<0,0010 -
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Legenda**Toetsing met gemeten org.stof en lutum**

#

Niet getoetst

-

Aangenomen waarde

*

<= Streefwaarde

**

> Streefwaarde

> Tussenwaarde

> Interventiewaarde

Toetsing	S&I waarden		
Certificaatnummer	2006108104	Rapportagedatum	4-12-2006
Projectnummer	110301.001604	Bemonsteringsdatum	24-11-2006

	Ordernummer	2860452	2860453	2860454	2860455
	Monsteromschr.	MM slib	MM wb 1	MM wb 2	MM wb 3
Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
p,p-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0063	<0,0010	<0,0010
o,p-DDE	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
p,p-DDE	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
o,p-DDD	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
p,p-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	<0,0010	<0,0010
HCH (som)	mg/kg ds	--	--	--	--
Drins (som)	mg/kg ds	0,0028 *	0,021 *	--	--
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	--	0,009 *	--	--
Chloordaan (som)	mg kg/ds	--	--	--	--
OCB (som)	mg/kg ds	0,0028	0,03	--	--
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--	--	--
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--	--	--
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,014
Acenaftyleen	mg/kg ds	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15
Acenaften	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fluoreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg ds	0,038	<0,010	<0,010	<0,010
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	<0,010	<0,010	0,017
Pyreen	mg/kg ds	0,089	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,028	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg ds	0,053	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	0,057	<0,010	0,025	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,023	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,078	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo(ah)anthraceen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,047	<0,010	<0,010	<0,010
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,046	<0,010	<0,010	<0,010
PAK Totaal EPA (16)	mg/kg ds	0,61	--	0,025	0,031
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0,47 -	--	--	0,031 -

Legenda

Toetsing met gemeten org.stof en lutum

#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
*	<= Streefwaarde
**	> Streefwaarde
***	> Tussenwaarde
***	> Interventiewaarde

Toetsing	S&I waarden	
Certificaatnummer	2006108083	Rapportagedatum 5-12-2006
Projectnummer	110301.001604	Bemonsteringsdatum 24-11-2006

	Ordernummer	2860383	2860384	2860385	2860386	2860387	2860388	2860389
	Monsteromschr.	34-1-1	36-1-1	17-1-1	11-1-1	21-1-1	1-1-1	8-1-1
Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	6,3 -	<5,0 -	<5,0 -
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -
Chroom (Cr)	µg/L	<1,0 -	<1,0 -	<1,0 -	<1,0 -	<1,0 -	<1,0 -	<1,0 -
Koper (Cu)	µg/L	18 *	6,1 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -
Nikkel (Ni)	µg/L	11 -	13 -	<5,0 -	8,4 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -
Lood (Pb)	µg/L	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -
Zink (Zn)	µg/L	<10 -	<10 -	<10 -	<10 -	<10 -	<10 -	<10 -
Viuchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -
Tolueen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -
o-Xyleen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
Naftaleen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -
Viuchtige organische chloorkoolwaterstoffen								
Trichloormethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
Trichlooretheen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Monochloorbenzeen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,2-Dichloorbenzeen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,3-Dichloorbenzeen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,4-Dichloorbenzeen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
CKW (som 8)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -

Legenda

#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
*	<= Streefwaarde
*	> Streefwaarde
**	> Tussenwaarde
***	> Interventiewaarde

Toetsing	S&I waarden	
Certificaatnummer	2006108083	Rapportagedatum 5-12-2006
Projectnummer	110301.001604	Bemonsteringsdatum 24-11-2006

	Ordernummer	2860390	2860391	2860392	2860393	2860394	2860395	2860396
	Monsteromschr.	80-1-1	85-1-1	67-1-1	64-1-1	72-1-1	38-1-1	45-1-1
Analyse	Eenheid	8	9	10	11	12	13	14
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	<5,0 -	7,8 -	8 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -
Chroom (Cr)	µg/L	<1,0 -	<1,0 -	2,5 *	<1,0 -	<1,0 -	<1,0 -	2,1 *
Koper (Cu)	µg/L	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -
Nikkel (Ni)	µg/L	15 -	12 -	7,3 -	<5,0 -	52 **	9,3 -	<5,0 -
Lood (Pb)	µg/L	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -
Zink (Zn)	µg/L	43 -	12 -	28 -	<10 -	11 -	36 -	69 *
Volatiliteit Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -
Tolueen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -
o-Xyleen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
Naftaleen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -
Volatiliteit organische chloorkoolwaterstoffen								
Trichloormethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
Trichlooretheen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Monochloorbenzeen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,2-Dichloorbenzeen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,3-Dichloorbenzeen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,4-Dichloorbenzeen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
CKW (som 8)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -

Legenda

#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
*	<= Streefwaarde
**	> Streefwaarde
***	> Tussenwaarde
****	> Interventiewaarde

Toetsing	S&I waarden		
Certificaatnummer	2006108083	Rapportagedatum	5-12-2006
Projectnummer	110301.001604	Bemonsteringsdatum	24-11-2006

	Ordernummer	2860397	2860398	2860399	2860400			
	Monsteromschr.	43-1-1	56-1-1	70-1-1	58-1-1			
Analyse	Eenheid	15	16	17	18	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	10	35	60
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	0,4	3,2	6
Chroom (Cr)	µg/L	<1,0 -	<1,0 -	<1,0 -	<1,0 -	1	16	30
Koper (Cu)	µg/L	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	0,05	0,18	0,3
Nikkel (Ni)	µg/L	<5,0 -	52 **	19 *	11 -	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	14 -	10 -	23 -	32 -	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20			
Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--			
Naftaleen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	0,01	35	70
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen								
Trichloormethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	0,01	20	40
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Monochloorbenzeen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	7	94	180
1,2-Dichloorbenzeen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
1,3-Dichloorbenzeen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
1,4-Dichloorbenzeen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	--	--	--	--	3	27	50
Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	--	--	--	--			
CKW (som 8)	µg/L	--	--	--	--			
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--			
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--			
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--			
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--			
Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -	50	330	600

Legenda

#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
*	<= Streefwaarde
*	> Streefwaarde
**	> Tussenwaarde
***	> Interventiewaarde

Toetsing	S&I waarden		
Certificaatnummer	2006108375	Rapportagedatum	13-12-2006
Projectnummer	110301.001604	Bemonsteringsdatum	23-11-2006

	Ordernummer	2861601	2861602	2861603	2861604	2861605	2861606	2861607
	Monsteromschr.	32-2	80-1	MM bg1	MM bg2	MM bg3	MM bg4	MM og1
Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7
Organische stof	% (m/m) ds	3.5	4.1	30.6	3	2.1	3.7	2.6
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	9.2	30	13.6	15.5	20	21.5	22.9
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,4	79,5	82,9	85,1	83	79,8	82
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	4,1	30,6	3	2,1	3,7	2,6
Gloeirest	% (m/m) ds	95,9	93,8	68,4	95,9	96,5	94,8	95,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,2	30		15,5	20	21,5	22,9
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds			13,6				
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	<10 -	15 -	12 -	<10 -	<10 -	11 -	<10 -
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	0,41 -	<0,40 -	<0,40 -
Chroom (Cr)	mg/kg ds	13 -	37 -	36 -	23 -	25 -	40 -	29 -
Koper (Cu)	mg/kg ds	100 **	17 -	18 -	13 -	17 -	17 -	11 -
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17 -	28 -	22 -	17 -	22 -	29 -	29 -
Lood (Pb)	mg/kg ds	35 -	49 -	38 -	23 -	38 -	44 -	14 -
Zink (Zn)	mg/kg ds	82 -	120 -	100 -	70 -	90 -	110 -	79 -
Minerale olie								
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	-	-	-	-	-	-	-
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	-	-	-	-	-	-	-
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	-	-	-	-	-	-	-
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	-	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -
Somparameter organohalogenen verbindingen								
EOX	mg/kg ds	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	0,1 -
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	0,011	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg ds	0,053	0,016	0,046	<0,010	<0,010	0,036	<0,010
Anthraceen	mg/kg ds	0,015	<0,0050	0,0092	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Fluorantheen	mg/kg ds	0,083	0,041	0,12	0,021	<0,010	0,049	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,036	0,014	0,053	<0,010	<0,010	0,016	<0,010
Chryseen	mg/kg ds	0,062	0,017	0,052	0,014	<0,010	0,028	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,018	<0,010	0,026	<0,010	<0,010	0,011	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,036	0,015	0,059	0,017	<0,010	0,013	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,026	0,011	0,031	<0,010	<0,010	0,012	<0,010
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,039	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0,37 -	0,11 -	0,41 -	0,051 -	- -	0,17 -	- -

Legenda Toetsing met gemeten org.stof en lutum

#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
*	<= Streefwaarde
*	> Streefwaarde
**	> Tussenwaarde
***	> Interventiewaarde

Toetsing	S&I waarden		
Certificaatnummer	2006108375	Rapportagedatum	13-12-2006
Projectnummer	110301.001604	Bemonsteringsdatum	23-11-2006

	Ordernummer	2861608	2861609	2861610	2861611	2861612	2861613	2861614
	Monsteromschr.	MM og2	MM sloot	MM og3	MM bg5	MM bg6	MM bg7	MM bg8
Analyse	Eenheid	8	9	10	11	12	13	14
Organische stof	% (m/m) ds	1.8	2.2	2.5	1.2	2	5.4	3
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	14	30.9	8.9	17.3	16.3	14.7	17.4
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84	78,7	84,2	83,1	90	82	80,6
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	2,2	2,5	1,2	2	5,4	3
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2	95,6	96,8	97,6	96,9	93,6	95,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14	30,9	8,9	17,3	16,3	14,7	17,4
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds							
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	13 -	20 -	<10 -	<10 -	12 -	<10 -	13 -
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -
Chroom (Cr)	mg/kg ds	35 -	42 -	15 -	24 -	26 -	27 -	39 -
Koper (Cu)	mg/kg ds	11 -	21 -	5,1 -	15 -	14 -	12 -	17 -
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	0,1 -
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32 *	32 -	16 -	18 -	19 -	16 -	26 -
Lood (Pb)	mg/kg ds	17 -	45 -	<10 -	30 -	28 -	37 -	40 -
Zink (Zn)	mg/kg ds	84 -	130 -	38 -	82 -	84 -	70 -	110 *
Minerale olie								
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -	<50 -
Somparameter organohalogen verbindingen								
EOX	mg/kg ds	<0,10 -	0,15 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	0,17 -
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,013	<0,010	<0,010	0,031	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	0,02	0,039	0,012	0,011	<0,010
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050	0,0085	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Fluorantheen	mg/kg ds	0,014	<0,010	<0,010	0,11	0,022	0,026	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,034	<0,010	0,01	<0,010
Chryseen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	0,015	0,033	0,017	0,017	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,024	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	0,017	0,046	0,012	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	0,013	0,061	0,013	<0,010	<0,010
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	0,024	0,053	<0,010	<0,010	<0,010
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0,027 -	--	0,089 -	0,44 -	0,076 -	0,064 -	--

Legenda Toetsing met gemeten org.stof en lutum

#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
*	<= Streefwaarde
**	> Streefwaarde
***	> Tussenwaarde
	> Interventiewaarde

Eindoordeel: Klasse 1

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo 2.3.117

Datum toetsing: 13-12-2006

Meetpunt: MM wb 1

Datum monstername: 23-11-2006

Beheerder: Frank Gierman

X-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,33 %

-als lutumgehalte : 19,03 %

Parameter			gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	mg/kg	<	0,400	0,521	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	<	0,100	0,112	0	*	-
koper	mg/kg		10,000	12,670	0		-
nikkel	mg/kg		27,000	32,557	0		-
lood	mg/kg		13,000	15,272	0		-
zink	mg/kg		78,000	97,436	0		-
chrom	mg/kg		31,000	35,206	0		-
arsen	mg/kg		13,000	15,746	0		-
PAK							
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg		0,066	0,066	0		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzenen	ug/kg	<	1,000	3,003	1	*	5906,01
som chloorbenzenen (0.7)	ug/kg		0,700	2,102	0		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	ug/kg		8,400	25,225	1		41942,04
dieldrin	ug/kg		2,400	7,207	1		1341,44
som aldrin dieldrin (1.0)	ug/kg		10,800	32,432	0	*	-
endrin	ug/kg		10,000	30,030	1		74975,08
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		20,800	62,462	1		1149,25
som DRINS 3 (1.0)	ug/kg		20,800	62,462			*
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg		8,900	26,727	2		167,27
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		11,000	33,033			*
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	3,003	1	*	29930,03
a-HCH	ug/kg	<	1,000	3,003	1	*	0,10
b-HCH	ug/kg	<	1,000	3,003	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	3,003	2	*	200,30
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	8,408	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,000	3,003	1	*	329,00
heptachloorepoxide	ug/kg	<	1,000	3,003	1	*	1501401,50
hexachloorbutadien	ug/kg	<	1,000	3,003	1	*	20,12
som pesticiden (1.0)	ug/kg		29,700	89,189	0	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg	<	50,000	150,150	1	*	200,30
PCB							
PCB-28	ug/kg	<	1,000	3,003	1	*	200,30
PCB-52	ug/kg	<	1,000	3,003	1	*	200,30
PCB-101	ug/kg	<	1,000	3,003	0	*	-
PCB-118	ug/kg	<	1,000	3,003	0	*	-
PCB-138	ug/kg	<	1,000	3,003	0	*	-
PCB-153	ug/kg	<	1,000	3,003	0	*	-
PCB-180	ug/kg	<	1,000	3,003	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		4,900	14,715	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg		4,200	12,613	0		-

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 2

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo 2.3.117

Datum toetsing: 13-12-2006

Meetpunt: MM wb 2

Datum monstername: 23-11-2006

Beheerder: Frank Gierman

X-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,24 %

-als lutumgehalte : 15,88 %

Parameter			gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	mg/kg	<	0,400	0,542	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	<	0,100	0,116	0	*	-
koper	mg/kg		10,000	13,601	0		-
nikkel	mg/kg		26,000	35,168	2		0,48
lood	mg/kg		12,000	14,758	0		-
zink	mg/kg		78,000	106,549	0		-
chromium	mg/kg		27,000	33,027	0		-
arsen	mg/kg		15,000	19,208	0		-
PAK							
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg		0,066	0,066	0		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	ug/kg	<	1,000	3,086	1	*	6072,84
som chloorbenzenen (0.7)	ug/kg		0,700	2,160	0		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	ug/kg	<	1,000	3,086	1	*	5044,03
dieldrin	ug/kg	<	1,000	3,086	1	*	517,28
endrin	ug/kg	<	1,000	3,086	1	*	7616,05
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	6,481	1		29,63
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		4,200	12,963	>Str	2	29,63
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	3,086	1	*	30764,20
a-HCH	ug/kg	<	1,000	3,086	1	*	2,88
b-HCH	ug/kg	<	1,000	3,086	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	3,086	2	*	208,64
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	8,642	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,000	3,086	1	*	340,92
heptachloorepoxide	ug/kg	<	1,000	3,086	1	*	1543109,88
hexachloorbutadieen	ug/kg	<	1,000	3,086	1	*	23,46
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg	<	50,000	154,321	1	*	208,64
PCB							
PCB-28	ug/kg	<	1,000	3,086	1	*	208,64
PCB-52	ug/kg	<	1,000	3,086	1	*	208,64
PCB-101	ug/kg	<	1,000	3,086	0	*	-
PCB-118	ug/kg	<	1,000	3,086	0	*	-
PCB-138	ug/kg	<	1,000	3,086	0	*	-
PCB-153	ug/kg	<	1,000	3,086	0	*	-
PCB-180	ug/kg	<	1,000	3,086	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		4,900	15,123	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg		4,200	12,963	0		-

Aantal getoetste parameters: 34

Eindoordeel: Klasse 1

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo 2.3.117

Datum toetsing: 13-12-2006

Meetpunt: MM wb 3

Datum monstername: 24-11-2006

Beheerder: Frank Gierman

X-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,98 %

-als lutumgehalte : 20,60 %

Parameter			gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	mg/kg	<	0,400	0,536	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	<	0,100	0,110	0	*	-
koper	mg/kg		11,000	13,871	0		-
nikkel	mg/kg		28,000	32,026	0		-
lood	mg/kg		17,000	19,909	0		-
zink	mg/kg		71,000	86,608	0		-
chrom	mg/kg		29,000	31,798	0		-
arsen	mg/kg	<	10,000	12,067	0	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg		0,031	0,031	*		-
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg		0,084	0,084	0		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
som chloorbenzenen (0.7)	ug/kg		0,700	3,500	0		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	8233,33
dieldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	900,00
endrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	12400,00
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	10,500	1		110,00
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		4,200	21,000	>Str	2	110,00
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	49900,00
a-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	66,67
b-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	400,00
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	14,000	1		40,00
heptachloor	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	614,29
heptachloorepoxide	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	2499900,00
hexachloorbutadieen	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	100,00
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg	<	50,000	250,000	1	*	400,00
PCB							
PCB-28	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-52	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-101	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-118	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-138	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-153	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-180	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		4,900	24,500	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg		4,200	21,000	1		5,00

Aantal getoetste parameters: 34

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

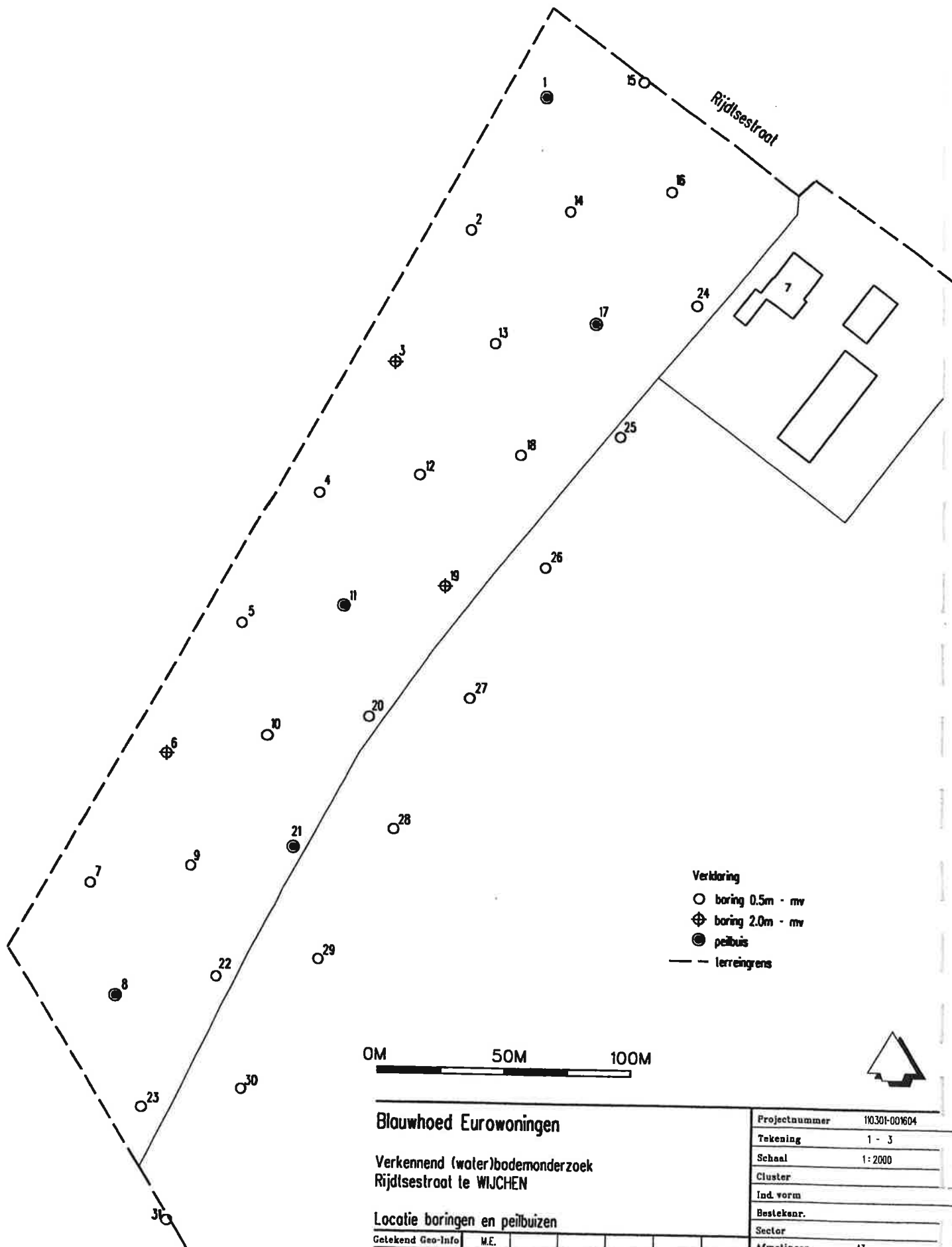
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Einde uitvoerverslag

BIJLAGE 5 Overzichtstekening boorlocaties



Blauwhoed Eurowoningen

Verkennd (water)bodemonderzoek
Rijdsestraat te WIJCHEN

Locatie boringen en peilbuizen

Geleend Geo-Info	M.E.						Projectnummer	110301-001604
Gecontroleerd							Tekening	1 - 3
Datum	19-12-06						Schaal	1 : 2000
Microfilm							Cluster	
							Ind. vorm	
							Besteknr.	
							Sector	
							Afmetingen	A3
							Filename	110301.001604.dgn
							Projectleider	L. v.d. Drift
							Vestigingsplaats	Apeldoorn

ARCADIS



Rijdtsestraat

7

1500 l.

32

36

35

3000 l.

33

opslag olie

34

Verklaring

○ boring 0.5m - mv

● peilbuis

■ olieopslagtank

OM 25M 50M



Blauwhoed Eurowoningen

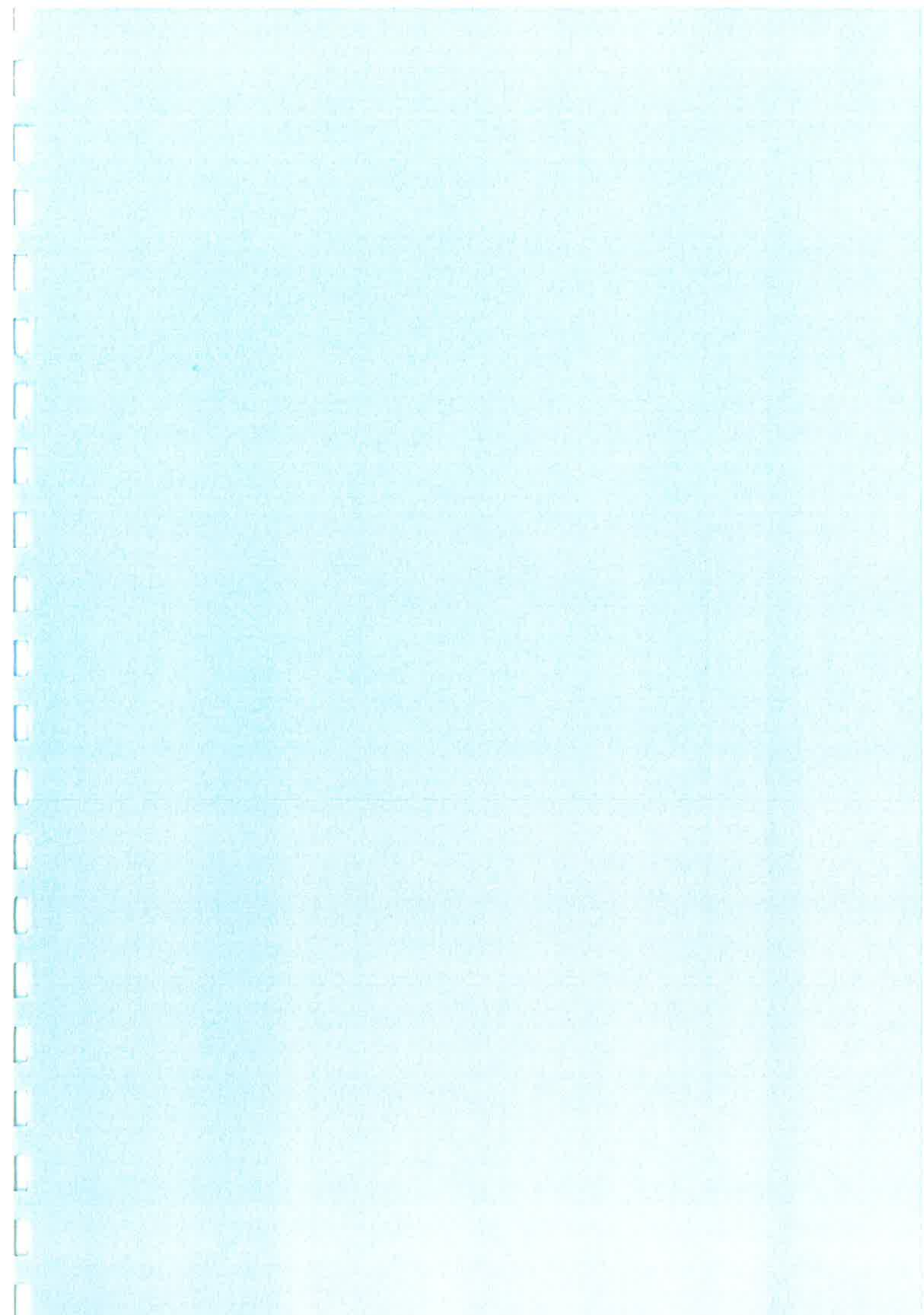
Verkennd (water)bodemonderzoek
Rijdtsestraat te WIJCHEN

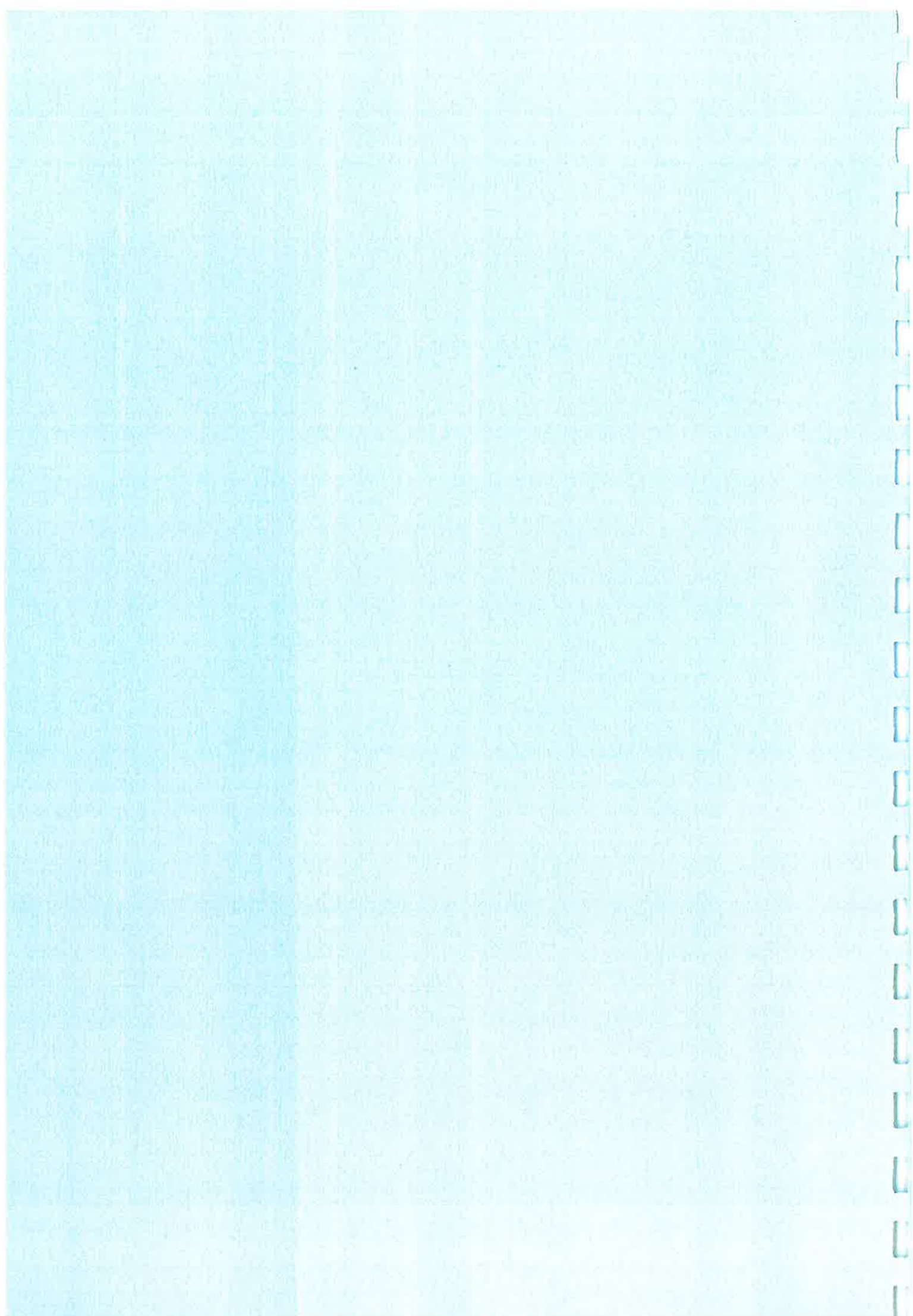
Locatie boringen en peilbuizen

Geleend Geo-Info	M.E.								Projectnummer	110301-001604
Gecontroleerd									Tekening	2 - 3
Datum	19-12-06								Schaal	1 : 2000
Microfilm									Cluster	
									Ind. vorm	
									Besteksnr.	
									Sector	
									Afmetingen	A3
									Filename	110301.001604schuur.dgn
									Projectleider	L. v.d. Drift
									Vestigingsplaats	Apeldoorn

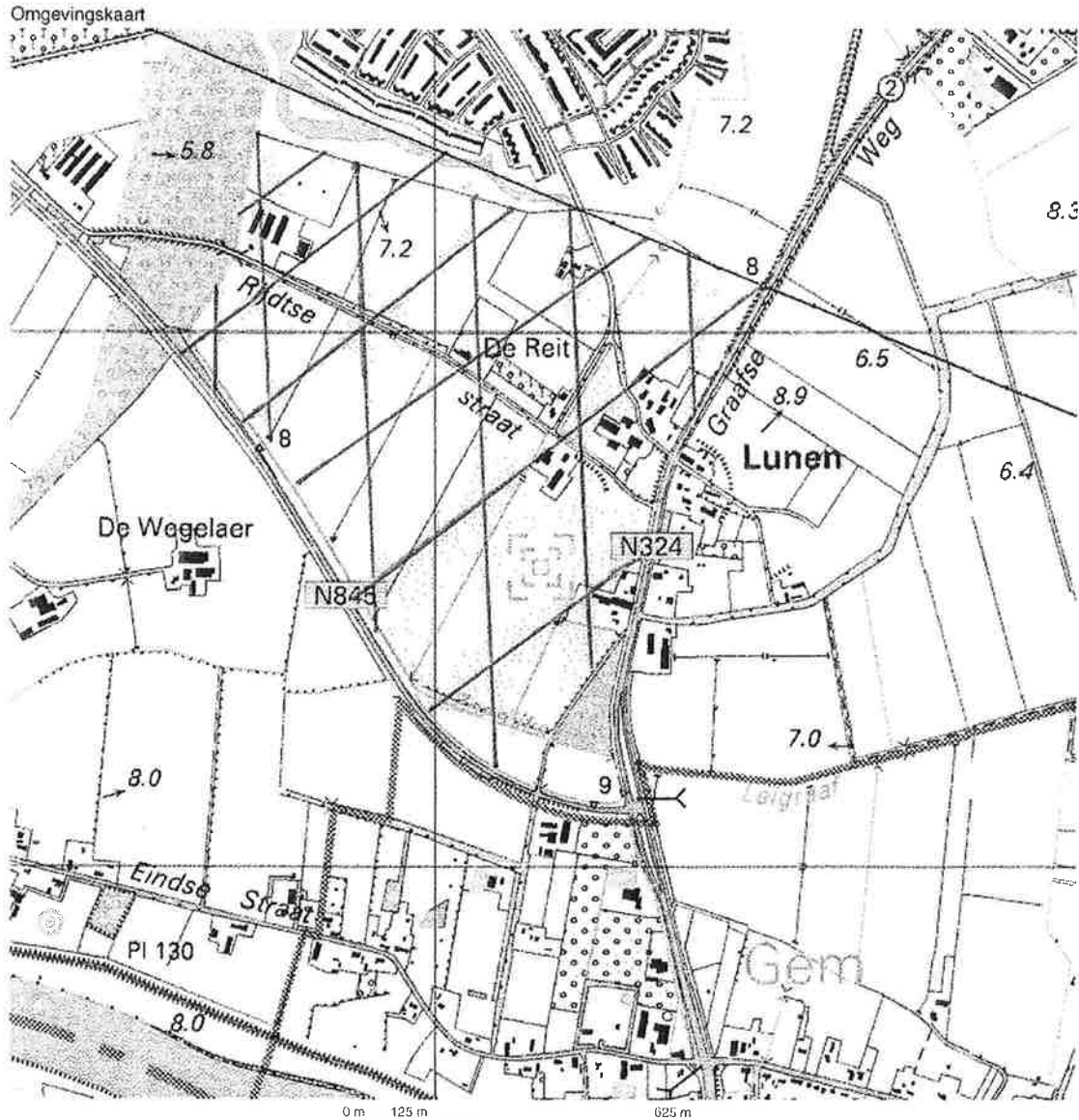
ARCADIS







Bijlage 3



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object WIJCHEN P 1191

Rijdtsestraat 7, 6603 LE WIJCHEN

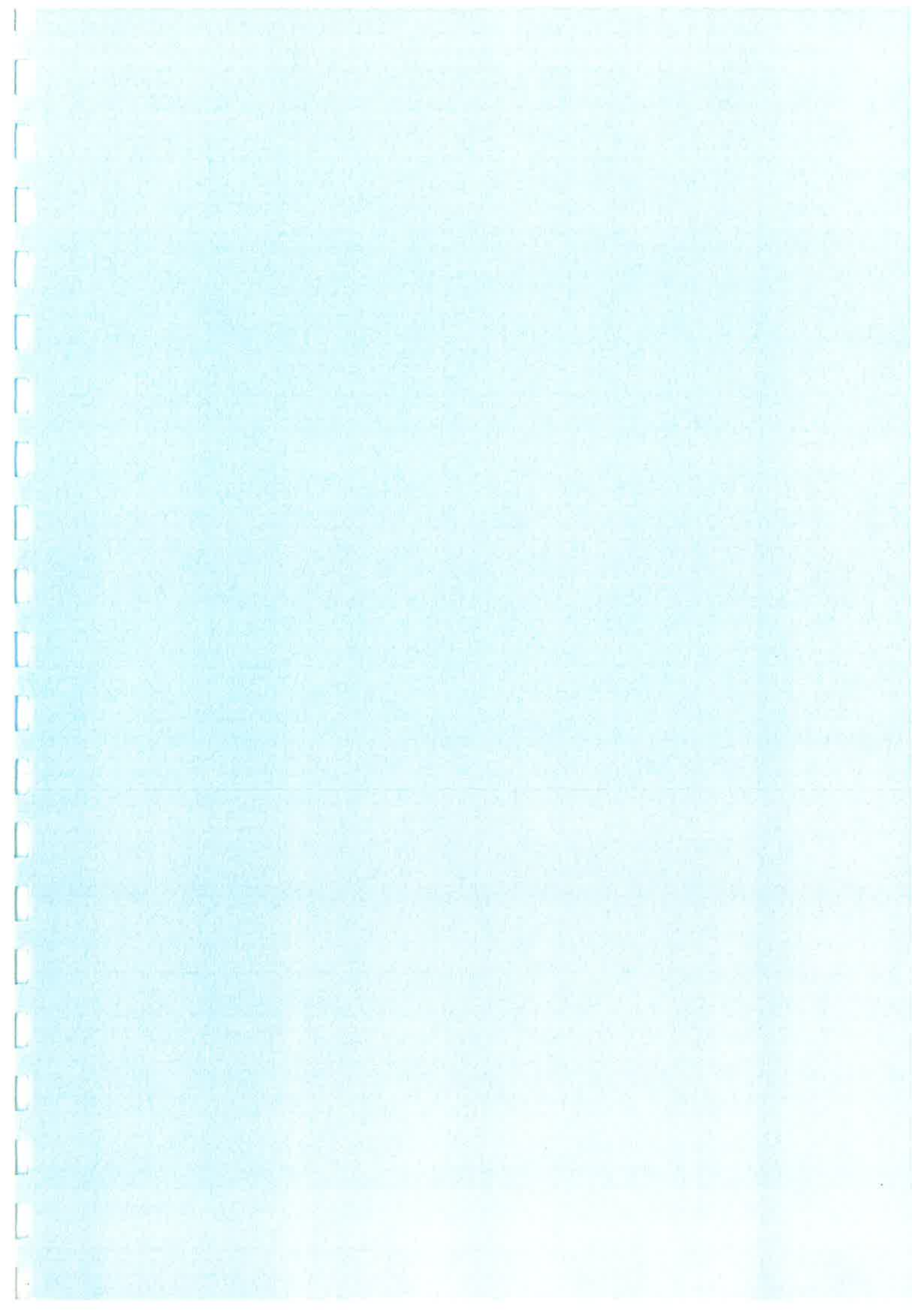
© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.

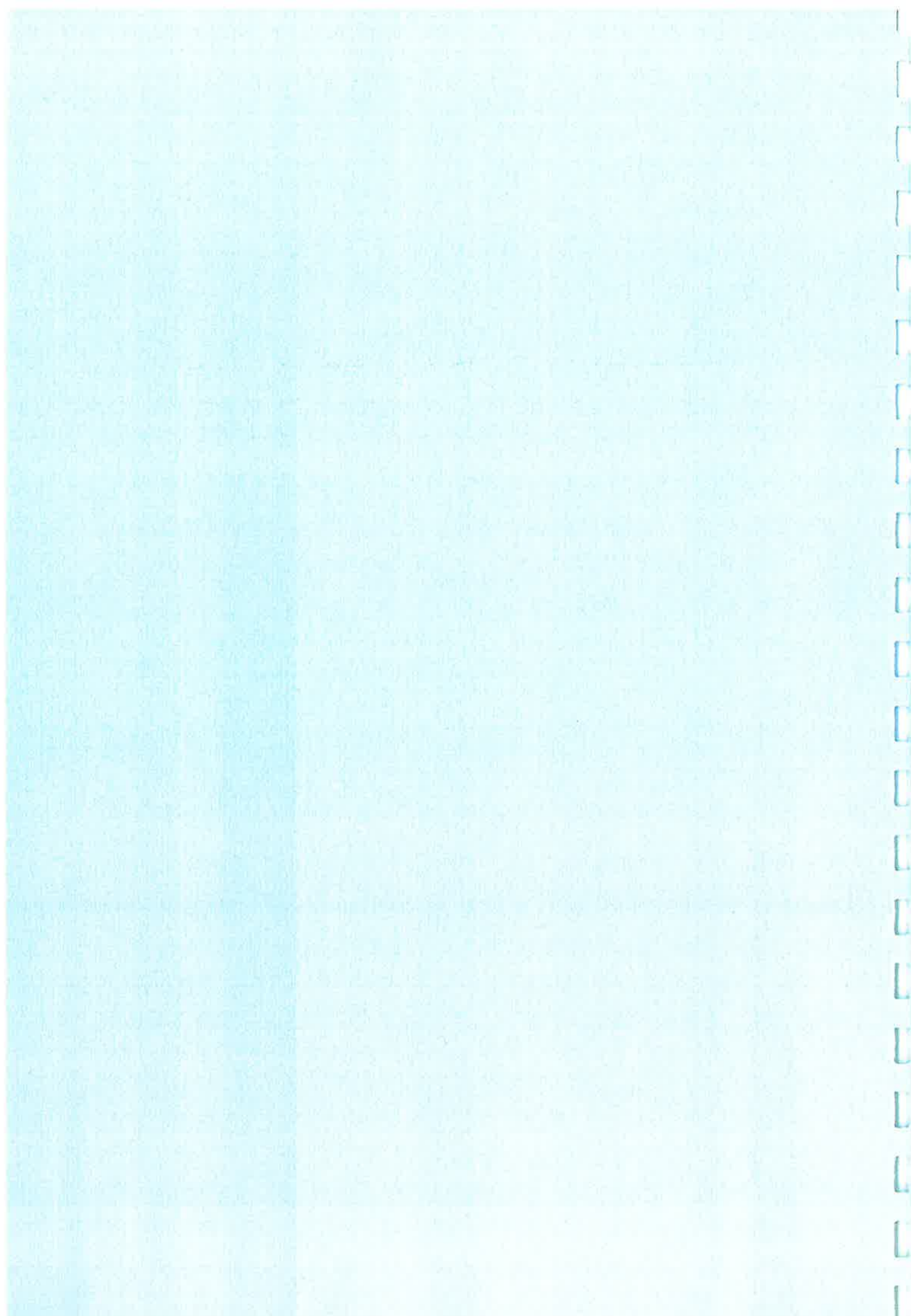


bebouwd gebied a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas wegen autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg wandelgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp viaduct tunnel vaas brug bewegbare brug brug op pijlers	spoorwegen a spoorweg: enkelspoor b spoorweg: dubbelspoor c spoorweg: driesporig d spoorweg: viasporig a station b leidsperren 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 duiker d koedam a grondduiker b stuw c duiker d stuw bedemingsgebruik 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 oerdmast c zendmast a hunebed b monument c poldergemaal a begraafplaats b boom c paal d opslagtank a kampeerterrain b sportcomplex c ziekenhuis a schietbaan b afwatering c hoogspanningsleiding met mast d muur e geluidswering
--	---	---

3B
4B

1/1
1/2





VOLMACHT

Dossiernr.: 5119511/PARM/vrhe

Mattercode: 40030896

De ondergetekende:

Johannes Willibrordus Maria Franciscus van den Braak, geboren te Esch op 18 april 1955, wonende te 6603 LE Wijchen op het adres Rijdtsestraat 7, houder van het rijbewijs met nummer 3192887687, van de Nederlandse nationaliteit, gehuwd met Christina Allegonda Maria van der Aa, te dezen handelend:

- a. voor zich in privé; en
- b. als zelfstandig tot vertegenwoordiging bevoegd bestuurder van de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid: **Van den Braak B.V.**, nummer B.V. 1.376.298, statutair gevestigd te Wijchen en kantoorhoudende te 6603 LE Wijchen op het adres Rijdtsestraat 7,

verklaart volmacht te geven aan:

alle kandidaat-notarissen, notarisklerken en/of notarieel medewerkers en secretaresses, werkzaam ten kantore van de naamloze vennootschap: Loyens & Loeff N.V., (advocaten, belastingadviseurs en notarissen) te Rotterdam,

speciaal om – ter uitvoering van een gesloten koopovereenkomst – de ondergetekende (handelend als gemeld) te vertegenwoordigen bij:

1. het passeren van een notariële akte van levering en vestiging kwalitatieve verplichting en kettingbeding, waarbij aan de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid: Blauwhoed Eurowoningen B.V. worden geleverd ondervermelde registergoederen, dit voor een koopprijs van drie miljoen tweehonderd zevenentwintigduizend eenhonderd euro (EUR 3.227.100,—);
2. het passeren van een notariële akte van hypotheek, voor een bedrag van [zes miljoen vierhonderd vierenvijftigduizend tweehonderd euro (EUR 6.454.200,—)], waarbij door Blauwhoed Eurowoningen B.V. en ten behoeve van Van den Braak B.V. wordt verleend:
 - a. een recht van eerste hypotheek op ondervermelde registergoederen; en
 - b. een eerste pandrecht op alle roerende zaken die volgens verkeersopvatting bestemd zijn en zullen zijn om de registergoederen duurzaam te dienen en door hun vorm als zodanig zijn te herkennen.

Het betreft de volgende registergoederen:

1. het perceel grond (akkerbouw), gelegen te Wijchen, plaatselijk bekend Rijdtsestraat (ongenummerd), kadastraal bekend gemeente **Wijchen**, sectie **P**, nummer **1190**, groot vier (4) hectaren, tweeëntwintig (22) aren en twintig (20) centiaren; en
2. het perceel grond (grasland), gelegen te Wijchen, plaatselijk bekend Rijdtsestraat

(ongenummerd), kadastraal bekend gemeente **Wijchen**, sectie **P**, nummer **1636**, groot elf (11) hectaren, eenennegentig (91) aren en vijfendertig (35) centiaren,

waarbij de kosten van de akten voor rekening van koper zijn; een en ander substantieel overeenkomstig de daartoe door Loyens & Loeff N.V. opgestelde concepten met kenmerk 5119511, en verder onder al zodanige bedingen en bepalingen, als met de koper zijn of worden overeengekomen, alles met de macht van substitutie;

de koopprijs te ontvangen en daarvoor kwijting te geven, de ter zake nodige akten en stukken te tekenen en verder te verrichten al hetgeen de gevolmachtigde dienstig zal oordelen.

De gevolmachtigde is bevoegd van deze volmacht gebruik te maken, ook indien het een rechtshandeling betreft waarbij de gevolmachtigde optreedt als gevolmachtigde van een of meer andere bij die rechtshandeling betrokkenen.

De aansprakelijkheid van Loyens & Loeff N.V. en de gevolmachtigden voor schade die de ondergetekende lijdt ten gevolge van enig handelen of nalaten van Loyens & Loeff N.V. of een gevolmachtigde bij het gebruik van of anderszins in verband met deze volmacht, is beperkt tot het bedrag waarop de door Loyens & Loeff N.V. afgesloten beroepsaansprakelijkheidsverzekering aanspraak geeft, vermeerderd met het eigen risico dat Loyens & Loeff N.V. in verband met die verzekering draagt. De ondergetekende vrijwaart elke gevolmachtigde tegen alle aanspraken van derden in verband met deze volmacht of handelingen die een gevolmachtigde in verband daarmee verricht. De vrijwaring heeft mede betrekking op alle schade en kosten die de gevolmachtigde in verband met zulk een aanspraak lijdt of maakt.

Getekend te Wijchen op 14 maart 2007.



J.W.M.F. van den Braak

LEGALISATIE

Door de na te noemen persoon("hierna te noemen de opdrachtgever") is aan mij, notaris, opdracht gegeven tot vaststelling van de identiteit en de echtheid van de handtekening, zoals bedoeld in artikel 52 lid 2 van de Wet op het Notarisambt.

De identiteit van de opdrachtgever is door mij, notaris, vastgesteld aan de hand van het hierna genoemde identiteitsbewijs. Blijkens het Verificatie Informatie Systeem is dit identiteitsbewijs niet als vermist gesignaleerd, waarvan een schermafdruck aan deze legalisatie is gehecht.

Op het aangehechte stuk is de handtekening geplaatst door:

de heer Johannes Willibrordus Maria Franciscus van den Braak, geboren te Esch op 18 april 1955, zich legitimerend met een rijbewijs met nummer 3192887687, geldig tot 30 mei 2011

Door ondertekening van deze legalisatie wordt door mij, notaris, de echtheid van de handtekening van opdrachtgever bevestigd.

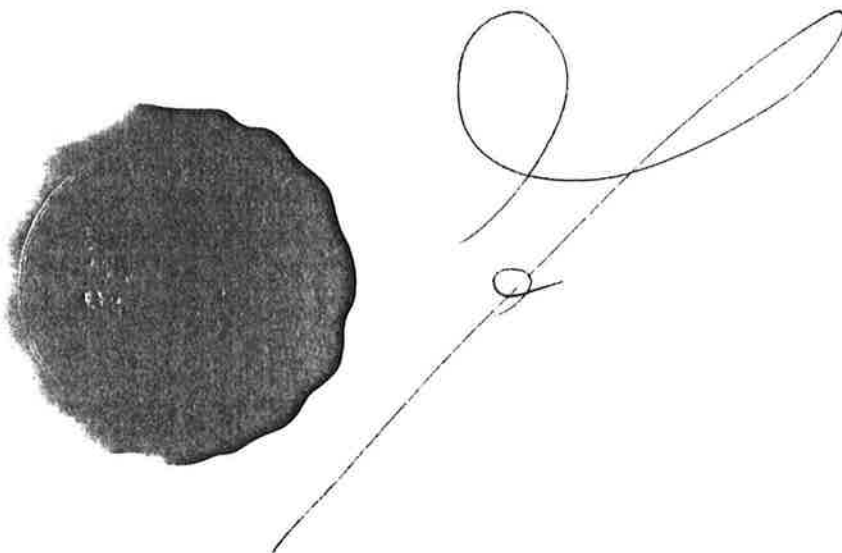
De betekenis van deze legalisatie is strikt beperkt tot de identiteitsvaststelling van de opdrachtgever en de verklaring over de echtheid van de handtekening. Er wordt geen oordeel gegeven over de inhoud en andere aspecten van het aangehechte stuk en evenmin over de bevoegdheid en/of bekwaamheid van de opdrachtgever.

Deze legalisatie hoort bij het daaraan gehechte stuk en is voorzien van mijn ambtszegel.

Het blad waar de opdrachtgever de handtekening heeft geplaatst en deze legalisatie zijn voorzien van mijn ambtszegel of daarop is het reliëf van dat ambtszegel waarneembaar.

Wijchen, 14 maart 2007

Mr. Joseph Frans Victor Noël Verploegen.

The image shows a dark, circular notary seal on the left and a handwritten signature on the right. The signature is written in black ink and consists of a large, stylized 'V' followed by a horizontal line and a small circle at the end.

5119511/PARM/vrhe
40030896

NOTARIËLE VOLMACHT

Blauwhoed Eurowoningen B.V.

Heden twaalf maart tweeduizend zeven verschijnen voor mij, mr. Marleen Cecilia Maria Bekke, hierna te noemen: "notaris", als waarnemer van mr. Herman Maarten Izak Theodoor Breedveld, notaris met plaats van vestiging te Rotterdam:

1. Josephus Franciscus Philippus Houben, geboren te Heerlen op zeventien augustus negentienhonderd achteenvijftig, wonende te 2012 TH Haarlem op het adres Crayenesterlaan 19, van wie de identiteit is vastgesteld aan de hand van het paspoort met nummer NH1651593, afgegeven door de Burgemeester van Haarlem op zevenentwintig september tweeduizend vier; en
2. Joost Pieter de Smeth, geboren te Arnhem op elf april negentienhonderd negenenveertig, wonende te 3818 WC Amersfoort op het adres Huijgenslaan 2, van wie de identiteit is vastgesteld aan de hand van het paspoort met nummer ND4367327, afgegeven door de Burgemeester van Amersfoort op tien december tweeduizend twee;

Josephus Franciscus Philippus Houben en Joost Pieter de Smeth te dezen handelend als gezamenlijk tot vertegenwoordiging bevoegd bestuurders van de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid: Blauwhoed B.V., nummer B.V. 266.489, statutair gevestigd te Rotterdam en kantoorhoudende te 3062 ME Rotterdam op het adres Lichtenauerlaan 80, welke vennootschap te dezen handelt als zelfstandig tot vertegenwoordiging bevoegd bestuurder van de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid: Blauwhoed Eurowoningen B.V., nummer B.V. 193.515, statutair gevestigd te Rotterdam en kantoorhoudende te 3062 ME Rotterdam op het adres Lichtenauerlaan 80,

Blauwhoed Eurowoningen B.V. hierna te noemen: "**Volmachtgeefster**". Volmachtgeefster verklaart hierbij volmacht te geven aan alle kandidaat-notarissen, notarisklerken en/of notarieel medewerkers en secretaresses, werkzaam ten kantore van de naamloze vennootschap: Loyens & Loeff N.V., (advocaten, belastingadviseurs en notarissen) te Rotterdam, zulks zowel aan hen tezamen als aan ieder van hen afzonderlijk,

teneinde haar, Volmachtgeefster, te vertegenwoordigen ter zake van alle overeenkomsten, in de meest ruime zin, die aangaan dienen te worden en namens haar, Volmachtgeefster, alle daartoe benodigde stukken, verklaringen en akten te ondertekenen en verder te verrichten al hetgeen de gevolmachtigde dienstig zal oordelen, zulks met inachtneming van het hierna bepaalde.

Onder vermelde volmacht vallen onder meer de bevoegdheid tot het verkrijgen en

vervreemden van registergoederen, het vestigen en aanvaarden van garanties en —
zekerheden, waaronder mede begrepen borgtochten, hypotheek- en pandrechten, —
alsmede alle overige hiermee samenhangende handelingen. —

De gevolmachtigde is bevoegd van deze volmacht gebruik te maken, ook indien het —
een rechtshandeling betreft waarbij de gevolmachtigde optreedt als gevolmachtigde —
van een of meer andere bij die rechtshandeling betrokkenen. —

De aansprakelijkheid van Loyens & Loeff N.V. en de gevolmachtigden voor schade —
die de Volmachtgeefster lijdt ten gevolge van enig handelen of nalaten van Loyens & —
Loeff N.V. of een gevolmachtigde bij het gebruik van of anderszins in verband met —
deze volmacht, is beperkt tot het bedrag waarop de door Loyens & Loeff N.V. —
afgesloten beroepsaansprakelijkheidsverzekering aanspraak geeft, vermeerderd met —
het eigen risico dat Loyens & Loeff N.V. in verband met die verzekering draagt. De —
Volmachtgeefster vrijwaart elke gevolmachtigde tegen alle aanspraken van derden in —
verband met deze volmacht of handelingen die een gevolmachtigde in verband —
daarmee verricht. De vrijwaring heeft mede betrekking op alle schade en kosten die —
de gevolmachtigde in verband met zulk een aanspraak lijdt of maakt. —

De volmacht is geldig tot en met eenendertig maart tweeduizend zeven en heeft enkel
betrekking op de "transactie Wijchen". —

Voorts kan de volmacht worden ingetrokken door middel van een schriftelijke —
mededeling daartoe van Volmachtgeefster aan mr. H.M.I.Th. Breedveld, notaris te —
Rotterdam. —

Slotverklaring. —

Waarvan deze akte in minuut wordt verleden te Rotterdam, op de datum in het hoofd —
van deze akte vermeld. —

Na mededeling van de zakelijke inhoud van de akte, het geven van een toelichting —
daarop en het wijzen op de gevolgen die voor partijen of één of meer hunner uit de —
inhoud van de akte voortvloeien en na de verklaring van de comparanten van de —
inhoud van de akte te hebben kennisgenomen en daarmee in te stemmen, wordt —
deze akte onmiddellijk na voorlezing van die gedeelten van de akte, waarvan de wet —
voorlezing voorschrijft, door de comparanten, die aan mij, notaris, bekend zijn, en mij, —
notaris, ondertekend om *derien uur en twintig minuten*. —

