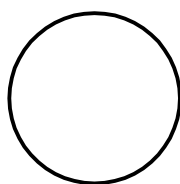
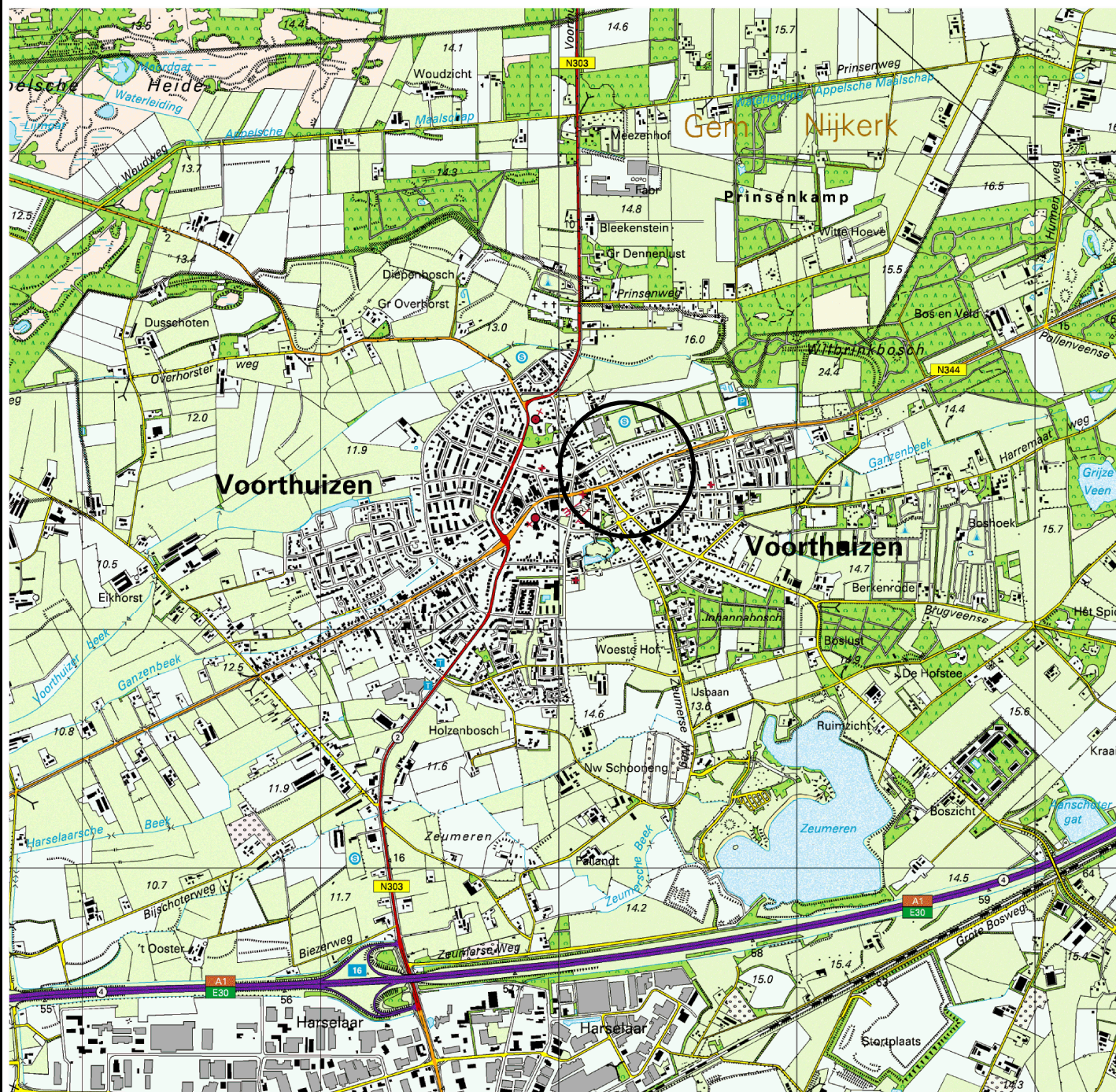
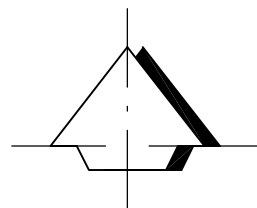


BIJLAGE 1 Regionale tekening

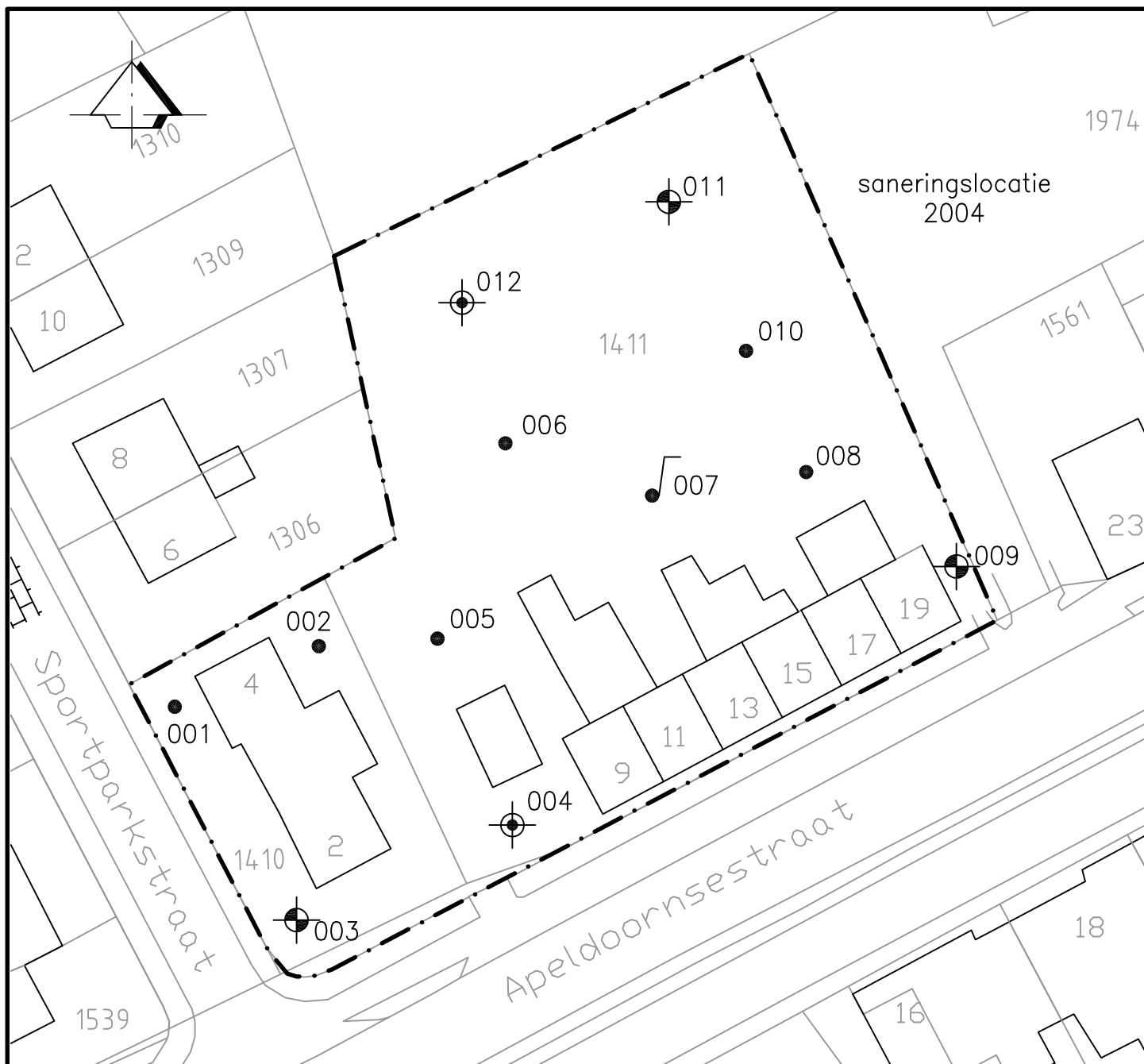


Ligging onderzoekslocatie



						JV	16.08.'10	A	definitief
omschrijving				aut.	con.	get.	datum	ver.	status
 DHV BV Vestiging Oost Nederland Afdeling Realisatie				Project : Apeldoornsestraat te Voorthuizen Opdrachtgever : Woningstichting Barneveld Omschrijving : Regionale ligging Projectfase : Verkennend bodemonderzoek					
dossiernummer : C8060-01-004				behoort bij :		peil t.o.v. : N.A.P.		schaal : 1:25000	
registratienummer : MD-DE20100259				plotschaal : 1 = 1		maten in : m			
bestandsnaam : C8060-01-004				formaat : A4				bijlage : 1	

BIJLAGE 2 Situatiekening met boringen en peilbuis



LEGENDA

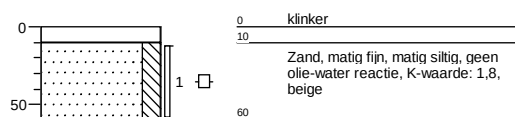
- Boring tot 0,5 m -mv.
- ⊕ Boring tot 2,0 m -mv.
- ⊕ Boring tot 4,0 m -mv.
- ♪ Peilbuis
- · — Locatiegrens

			JV	16.08.'10	A	definitief
omschrijving	aut.	con.	get.	datum	ver.	status
 DHV BV Vestiging Oost Nederland Afdeling Realisatie Project : Apeldoornsestraat te Voorthuizen Opdrachtgever : Woningstichting Barneveld Omschrijving : Situering boringen en peilbuis Projectfase : Verkennend bodemonderzoek						
dossiernummer : C8060-01-004	behoort bij :	peil t.o.v. : N.A.P.	schaal : 1:500 bijlage : 2			
registratienummer : MD-DE20100259	plotschaal : 1 = 1	maten in : m				
bestandsnaam : C8060-01-004.dwg	formaat : A4					

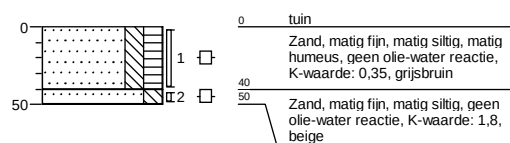
BIJLAGE 3 Boorprofielen en onafhankelijkheidsverklaring

Projectnaam: Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Projectcode: C8060-01-004

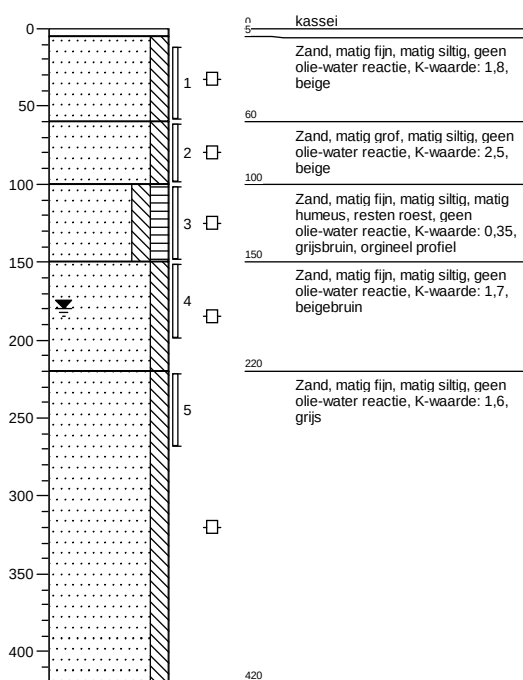
Boring: 001



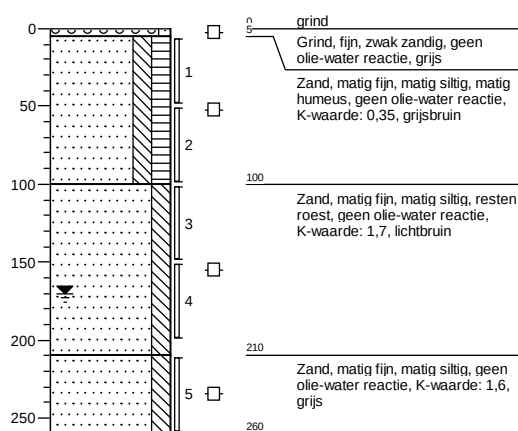
Boring: 002



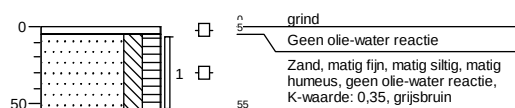
Boring: 003



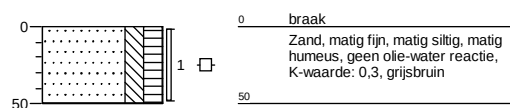
Boring: 004



Boring: 005

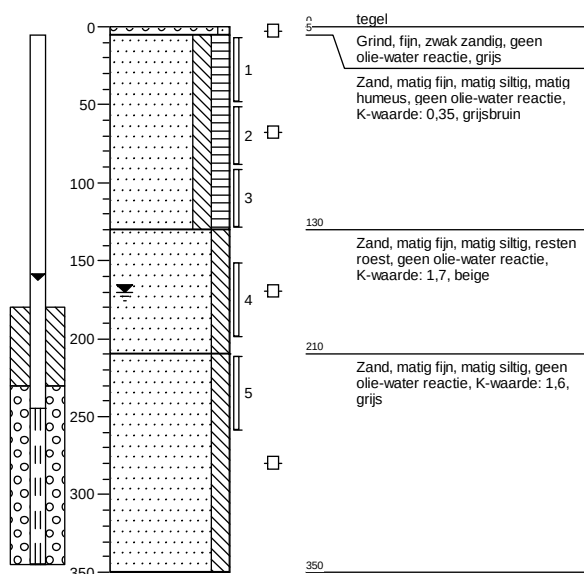


Boring: 006

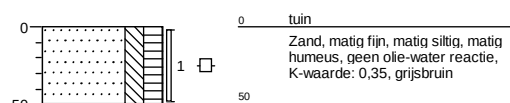


Projectnaam: Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Projectcode: C8060-01-004

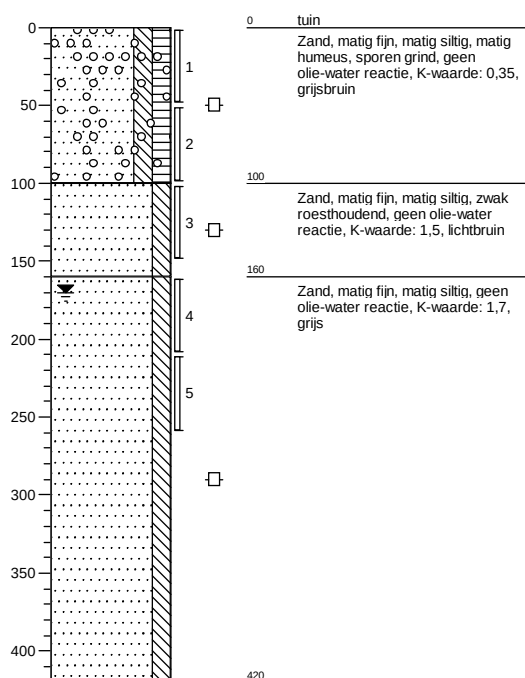
Boring: 007



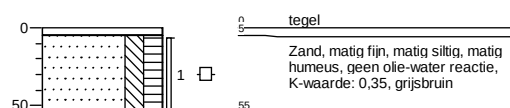
Boring: 008



Boring: 009

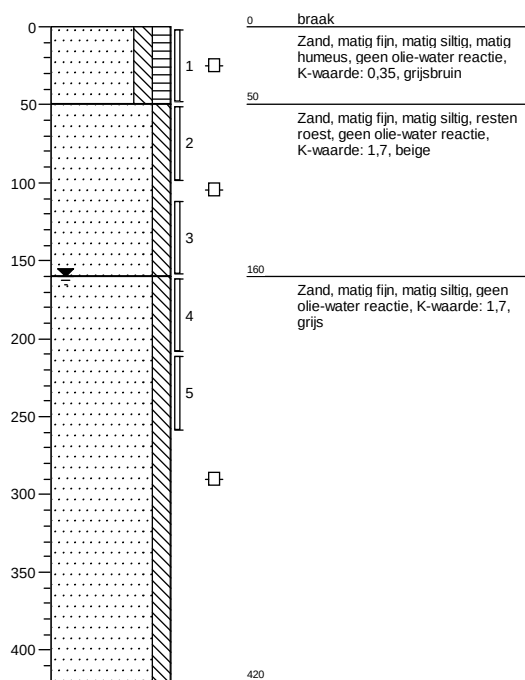


Boring: 010

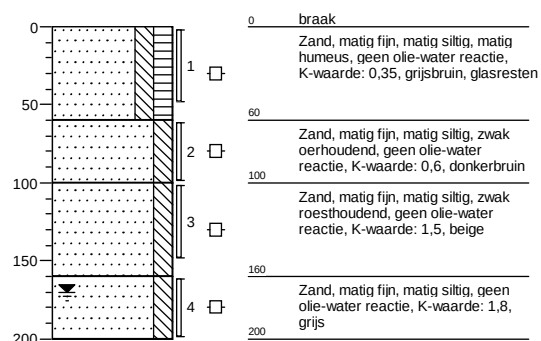


Projectnaam: **Apeldoornsestraat te Voorthuizen**
 Projectcode: **C8060-01-004**

Boring: 011

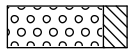


Boring: 012

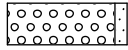


Legenda (conform NEN 5104)

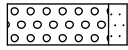
grind



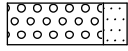
Grind, siltig



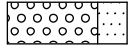
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

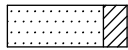


Grind, sterk zandig

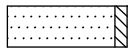


Grind, uiterst zandig

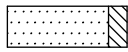
zand



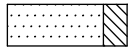
Zand, klei-g



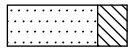
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

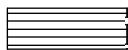


Zand, sterk siltig

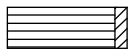


Zand, uiterst siltig

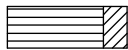
veen



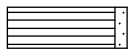
Veen, mineraalarm



Veen, zwak klei-g



Veen, sterk klei-g

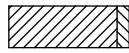


Veen, zwak zandig

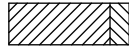


Veen, sterk zandig

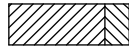
klei



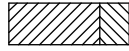
Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig

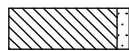


Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem

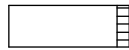


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

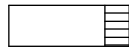
overige toevoegingen



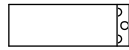
zwak humeus



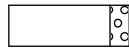
matig humeus



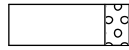
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

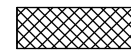
- ⬢ >0
- ⬢ >1
- ⬢ >10
- ⬢ >100
- ⬢ >1000
- ⬢ >10000

monsters

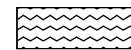
- ▬ geroerd monster
- ▬ ongeroerd monster

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ≡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand

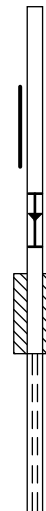


slib



water

peilbuis



blinde buis

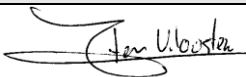
casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

bentoniet afdichting

filter

Colofon / Verantwoording uitvoering veldwerkzaamheden (BRL 2000)

Colofon				
Uitvoering:	Poelsema Veldwerkbureau De Kampen 19 8325 DD Vollenhove Tel: 0527-242000 Fax: 0527-241730 www.poelsemaveldwerk.nl e-mail: info@poelsemaveldwerk.nl			
Opdrachtgever:	DHV BV			
Projectnaam:	Voorthuizen			
Projectnummer:	C8060-01-004			
Verantwoording				
	VKB Protocol	Naam veldwerker	datum	Paraaf
Verklaring werkzaamheden uitgevoerd in onafhankelijkheid van de opdrachtgever en conform de eisen van de BRL 2000 en onderliggende protocollen	2001	J. ten Klooster	17-06-2010	
	2002	J. Uitham	24-06-2010	
	2003			
	2018			
	VKB Protocol	Omschrijving afwijking		
Afgeweken van BRL 2000	2001			
	2002			
	2003			
	2018			

- VKB P-2001: plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- VKB P-2002: nemen van grondwatermonsters
- VKB P-2003: veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- VKB P-2018: locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

BIJLAGE 4 Analysecertificaten



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : DHV Ruimte en Mobiliteit BV
Aanvrager : Dhr. J. Venhuis
Adres : Postbus 927
Postcode en plaats : 7400 AX Deventer

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : C8060-01-004
Rapportnummer : P100600778 (v1)
Opdracht omschr. : Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-06-2010
Startdatum : 18-06-2010
Datum rapportage : 25-06-2010

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M100602155	MM01	Grond	17-06-2010
2	M100602156	MM02	Grond	17-06-2010
3	M100602157	MM03	Grond	17-06-2010

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3
Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-G01		+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	87,6	86,4	85,8
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	3,7 ⁽¹⁾	4,0 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling					
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	2,2	2,2	2,2
Metalen					
S Barium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	57	48	13
S Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,3	0,3	<0,3
S Kobalt	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	16	17	<5,0
S Kwik	Met-Hg-01	mg/kg ds	1,8	<0,1	<0,1
S Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	220	76	<10
S Molybdeen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	5,2	<5,0	<5,0
S Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	94	110	12
Minerale olie					
S Minerale olie C10 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<38	<38	<38
Minerale olie C10 - C12	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-
Polychloorbifenylen					
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : DHV Ruimte en Mobiliteit BV
Aanvrager : Dhr. J. Venhuis
Adres : Postbus 927
Postcode en plaats : 7400 AX Deventer

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : C8060-01-004
Rapportnummer : P100600778 (v1)
Opdracht omschr. : Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-06-2010
Startdatum : 18-06-2010
Datum rapportage : 25-06-2010

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M100602155	MM01	Grond	17-06-2010
2	M100602156	MM02	Grond	17-06-2010
3	M100602157	MM03	Grond	17-06-2010

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3
Polychloorbifenylen					
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049	0,0061 ⁽²⁾	0,0049
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)					
S Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,39	0,46	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,09	0,09	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,80	2,0	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,47	0,83	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,52	0,92	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,27	0,38	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,40	0,52	<0,05
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,42	0,51	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,42	0,53	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	3,8	6,3	0,35

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

2 = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig, PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.

Opmerking monster M100602155 (MM01):

002-1	0	40	AM533026
004-1	5	50	AM533006
005-1	5	55	AM533015
006-1	0	50	AM533019
007-1	5	50	AM533027
012-1	0	50	AM532998

Opmerking monster M100602156 (MM02):

008-1	0	50	AM533012
009-1	0	50	AM533003
010-1	5	55	AM533009
011-1	0	50	AM532995



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : DHV Ruimte en Mobiliteit BV
Aanvrager : Dhr. J. Venhuis
Adres : Postbus 927
Postcode en plaats : 7400 AX Deventer

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : C8060-01-004
Rapportnummer : P100600778 (v1)
Opdracht omschr. : Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-06-2010
Startdatum : 18-06-2010
Datum rapportage : 25-06-2010

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving
1	M100602155	MM01
2	M100602156	MM02
3	M100602157	MM03

Monstersoort	Datum bemonstering
Grond	17-06-2010
Grond	17-06-2010
Grond	17-06-2010

Opmerking monster M100602157 (MM03):

003-4	150	200	AM533017
004-3	100	150	AM533016
007-4	150	200	AM532999
009-3	100	150	AM533000
011-3	110	160	AM533024
012-3	100	150	AM533002

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : DHV Ruimte en Mobiliteit BV
Aanvrager : Dhr. J. Venhuis
Adres : Postbus 927
Postcode en plaats : 7400 AX Deventer

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : C8060-01-004
Rapportnummer : P100800114 (v1)
Opdracht omschr. : Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 10-08-2010
Startdatum : 10-08-2010
Datum rapportage : 13-08-2010

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M100800534	: 002 (0-0,4)	Grond	: 17-06-2010
2	M100800535	: 004 (0,05-0,5)	Grond	: 17-06-2010
3	M100800536	: 005 (0,05-0,55)	Grond	: 17-06-2010
4	M100800537	: 006 (0-0,5)	Grond	: 17-06-2010

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3	4
Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-G01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	89,3 ⁽¹⁾	87,9 ⁽¹⁾	85,1 ⁽¹⁾	83,5 ⁽¹⁾
Metalen						
S Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	34	63	49	54

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = De monsters zijn opnieuw in behandeling genomen voor aanvullende en/of heranalyse. De conserveringstermijn is overschreden. De betrouwbaarheid van het resultaat kan zijn beïnvloed.

Opmerking monster M100800534 (002 (0-0,4)):

002-1 0 40 AM533026

Opmerking monster M100800535 (004 (0,05-0,5)):

004-1 5 50 AM533006

Opmerking monster M100800536 (005 (0,05-0,55)):

005-1 5 55 AM533015

Opmerking monster M100800537 (006 (0-0,5)):

006-1 0 50 AM533019

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : DHV Ruimte en Mobiliteit BV
Aanvrager : Dhr. J. Venhuis
Adres : Postbus 927
Postcode en plaats : 7400 AX Deventer

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : C8060-01-004
Rapportnummer : P100800114 (v1)
Opdracht omschr. : Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 10-08-2010
Startdatum : 10-08-2010
Datum rapportage : 13-08-2010

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M100800538	007 (0,05-0,5)	Grond	17-06-2010
6	M100800539	012 (0-0,5)	Grond	17-06-2010

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	5	6
Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-G01		+	+
S Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	90,4 ⁽¹⁾	87,8 ⁽¹⁾
Metalen				
S Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	110	71

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = De monsters zijn opnieuw in behandeling genomen voor aanvullende en/of heranalyse. De conserveringstermijn is overschreden. De betrouwbaarheid van het resultaat kan zijn beïnvloed.

Opmerking monster M100800538 (007 (0,05-0,5)):
007-1 5 50 AM533027

Opmerking monster M100800539 (012 (0-0,5)):
012-1 0 50 AM532998

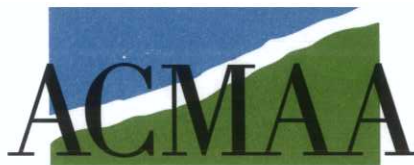
Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : DHV Ruimte en Mobiliteit BV
Aanvrager : Dhr. J. Venhuis
Adres : Postbus 927
Postcode en plaats : 7400 AX Deventer

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : C8060-01-004
Rapportnummer : P100601088 (v1)
Opdracht omschr. : Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 28-06-2010
Startdatum : 28-06-2010
Datum rapportage : 01-07-2010

Monstergegevens:

Nr. Labnr. :
1 M100603047 : Monsteromschrijving 007-1-2

Monstersoort : Datum bemonstering
Grondwater : 24-06-2010

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-W01		+
Metalen			
S Barium	ICP-BEP-01	µg/l	78
S Cadmium	ICP-BEP-01	µg/l	<0,3
S Kobalt	ICP-BEP-01	µg/l	<2,0
S Koper	ICP-BEP-01	µg/l	6,4
S Kwik	Met-Hg-01	µg/l	<0,05
S Lood	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S Molybdeen	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S Nikkel	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S Zink	ICP-BEP-01	µg/l	38
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
S Benzeen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Tolueen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Xylenen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Naftaleen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C10 - C12	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C12 - C22	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C22 - C30	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C30 - C40	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Chromatogram			-
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S Dichloormethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,50

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : DHV Ruimte en Mobiliteit BV
Aanvrager : Dhr. J. Venhuis
Adres : Postbus 927
Postcode en plaats : 7400 AX Deventer

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : C8060-01-004
Rapportnummer : P100601088 (v1)
Opdracht omschr. : Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 28-06-2010
Startdatum : 28-06-2010
Datum rapportage : 01-07-2010

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
1 M100603047 : 007-1-2

Monstersoort : Datum bemonstering
Grondwater : 24-06-2010

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S 1,2-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,50
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾
S Dichloorethenen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21
S Dichloorpropanen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

Opmerking monster M100603047 (007-1-2):

007-1 240 340 AC329151
007-2 240 340 AC455737



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : DHV Ruimte en Mobiliteit BV
Aanvrager : Dhr. J. Venhuis
Adres : Postbus 927
Postcode en plaats : 7400 AX Deventer

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : C8060-01-004
Rapportnummer : P100601088 (v1)
Opdracht omschr. : Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 28-06-2010
Startdatum : 28-06-2010
Datum rapportage : 01-07-2010

Monstergegevens:

Nr. Labnr. :
1 M100603047 : 007-1-2

Monstersoort : Datum bemonstering
Grondwater : 24-06-2010

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

BIJLAGE 5 Toetsingsresultaten

Opdrachtcode	C8060-01-004
Aanvrager	J. Venhuis
Project omschrijving	Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Datum aangeleverd	10-08-2010
Datum afgerond	13-08-2010

1 M100800535 Grond 004 (0,05-0,5)

Parameter	Eenheid	004	*-/	Aw	T	I
Diepte (m-mv)		0,05-0,5				
Mvb. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	87.9				
Metalen						
Lood	mg/kg ds	63	*	32	184	337

Toetsingswaarden zijn berekend volgens Circulaire bodemsanering (april 2009)

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: 004 (0,05-0,5)

Lutum: 2% van droge stof en organische stof: 2% van droge stof.

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing)
- = = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan Achtergrondwaarde.
- * = Resultaat is groter dan Achtergrondwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Opdrachtcode	C8060-01-004
Aanvrager	J. Venhuis
Project omschrijving	Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Datum aangeleverd	10-08-2010
Datum afgerond	13-08-2010

1 M100800536 Grond 005 (0,05-0,55)

Parameter	Eenheid	005	*-/	Aw	T	I
Diepte (m-mv)		0,05-0,55				
Mvb. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	85.1				
Metalen						
Lood	mg/kg ds	49	*	32	184	337

Toetsingswaarden zijn berekend volgens Circulaire bodemsanering (april 2009)

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: 005 (0,05-0,55)

Lutum: 2% van droge stof en organische stof: 2% van droge stof.

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing)
- = = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan Achtergrondwaarde.
- * = Resultaat is groter dan Achtergrondwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Opdrachtcode	C8060-01-004
Aanvrager	J. Venhuis
Project omschrijving	Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Datum aangeleverd	10-08-2010
Datum afgerond	13-08-2010

1 M100800537 Grond 006 (0-0,5)

Parameter	Eenheid	006	*-/	Aw	T	I
Diepte (m-mv)		0-0,5				
Mvb. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	83.5				
Metalen						
Lood	mg/kg ds	54	*	32	184	337

Toetsingswaarden zijn berekend volgens Circulaire bodemsanering (april 2009)

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: 006 (0-0,5)

Lutum: 2% van droge stof en organische stof: 2% van droge stof.

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing)
- = = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan Achtergrondwaarde.
- * = Resultaat is groter dan Achtergrondwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Opdrachtcode	C8060-01-004
Aanvrager	J. Venhuis
Project omschrijving	Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Datum aangeleverd	10-08-2010
Datum afgerond	13-08-2010

1 M100800538 Grond 007 (0,05-0,5)

Parameter	Eenheid	007	*-/	Aw	T	I
Diepte (m-mv)		0,05-0,5				
Mvb. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	90.4				
Metalen						
Lood	mg/kg ds	110	*	32	184	337

Toetsingswaarden zijn berekend volgens Circulaire bodemsanering (april 2009)

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: 007 (0,05-0,5)

Lutum: 2% van droge stof en organische stof: 2% van droge stof.

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing)
- = = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan Achtergrondwaarde.
- * = Resultaat is groter dan Achtergrondwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Opdrachtcode	C8060-01-004
Aanvrager	J. Venhuis
Project omschrijving	Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Datum aangeleverd	10-08-2010
Datum afgerond	13-08-2010

1 M100800539 Grond 012 (0-0,5)

Parameter	Eenheid	012	*-/	Aw	T	I
Diepte (m-mv)		0-0,5				
Mvb. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	87.8				
Metalen						
Lood	mg/kg ds	71	*	32	184	337

Toetsingswaarden zijn berekend volgens Circulaire bodemsanering (april 2009)

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: 012 (0-0,5)

Lutum: 2% van droge stof en organische stof: 2% van droge stof.

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing)
- = = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan Achtergrondwaarde.
- * = Resultaat is groter dan Achtergrondwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Opdrachtcode	C8060-01-004
Aanvrager	J. Venhuis
Project omschrijving	Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Datum aangeleverd	10-08-2010
Datum afgerond	13-08-2010

1 M100800534 Grond 002 (0-0,4)

Parameter	Eenheid	002	*-/	Aw	T	I
Diepte (m-mv)		0-0,4				
Mvb. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	89.3				
Metalen						
Lood	mg/kg ds	34	*	32	184	337

Toetsingswaarden zijn berekend volgens Circulaire bodemsanering (april 2009)

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: 002 (0-0,4)

Lutum: 2% van droge stof en organische stof: 2% van droge stof.

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing)
- = = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan Achtergrondwaarde.
- * = Resultaat is groter dan Achtergrondwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Opdrachtcode	C8060-01-004
Aanvrager	J. Venhuis
Project omschrijving	Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Datum aangeleverd	18-06-2010
Datum afgerond	25-06-2010

1 M100602155 Grond MM01

Parameter	Eenheid	MM01	*-/	Aw	T	I
Diepte (m-mv)						
Mvb. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	87.6				
Organische stof	% van ds	3.7				
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds	2.2				
Metalen						
Barium	mg/kg ds	57	-			243
Cadmium	mg/kg ds	<0.3	-	0.38	4.3	8.2
Kobalt	mg/kg ds	<3.0	-	4.4	30	55
Koper	mg/kg ds	16	-	21	59	98
Kwik	mg/kg ds	1.8	*	0.11	13	25
Lood	mg/kg ds	220	**	33	191	349
Molybdeen	mg/kg ds	<1.5	-	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	5.2	-	12	24	35
Zink	mg/kg ds	94	*	62	191	320
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<38	-	70	960	1850
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Minerale olie						
Chromatogram		-				
Polychloorbifenylen						
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0049	-	0.0074	0.19	0.37
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.05				
Fenanthreen	mg/kg ds	0.39				
Anthraceen	mg/kg ds	0.09				
Fluorantheen	mg/kg ds	0.80				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.47				
Chryseen	mg/kg ds	0.52				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.27				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.40				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.42				
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.42				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	3.8	*	1.5	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend volgens Circulaire bodemsanering (april 2009)

Gebuchte waarden voor toetsing bij monster: MM01

Lutum: 2.2% van droge stof en organische stof: 3.7% van droge stof.

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing)
- = Er is geen toetsingswaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan Achtergrondwaarde.
- * = Resultaat is groter dan Achtergrondwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Opdrachtcode	C8060-01-004
Aanvrager	J. Venhuis
Project omschrijving	Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Datum aangeleverd	18-06-2010
Datum afgerond	25-06-2010

1 M100602156 Grond MM02

Parameter	Eenheid	MM02	*/-	Aw	T	I
Diepte (m-mv)						
Mvb. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	86.4				
Organische stof	% van ds	4.0				
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds	2.2				
Metalen						
Barium	mg/kg ds	48	-			243
Cadmium	mg/kg ds	0.3	-	0.38	4.3	8.3
Kobalt	mg/kg ds	<3.0	-	4.4	30	55
Koper	mg/kg ds	17	-	21	60	99
Kwik	mg/kg ds	<0.1	-	0.11	13	26
Lood	mg/kg ds	76	*	33	192	350
Molybdeen	mg/kg ds	<1.5	-	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	12	24	35
Zink	mg/kg ds	110	*	63	192	322
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<38	-	76	1038	2000
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Minerale olie						
Chromatogram		-				
Polychloorbifenylen						
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 138	mg/kg ds	0.0012				
PCB 153	mg/kg ds	0.0011				
PCB 180	mg/kg ds	0.0011				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0061	-	0.0080	0.20	0.40
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.05				
Fenanthreen	mg/kg ds	0.46				
Anthraceen	mg/kg ds	0.09				
Fluorantheen	mg/kg ds	2.0				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.83				
Chryseen	mg/kg ds	0.92				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.38				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.52				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.51				
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.53				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	6.3	*	1.5	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend volgens Circulaire bodemsanering (april 2009)

Gebuchte waarden voor toetsing bij monster: MM02

Lutum: 2.2% van droge stof en organische stof: 4% van droge stof.

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing)
- = Er is geen toetsingswaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan Achtergrondwaarde.
- * = Resultaat is groter dan Achtergrondwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Opdrachtcode	C8060-01-004
Aanvrager	J. Venhuis
Project omschrijving	Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Datum aangeleverd	18-06-2010
Datum afgerond	25-06-2010

1 M100602157 Grond MM03

Parameter	Eenheid	MM03	*/-	Aw	T	I
Diepte (m-mv)						
Mvb. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	85.8				
Organische stof	% van ds	<1.0				
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds	2.2				
Metalen						
Barium	mg/kg ds	13	-			243
Cadmium	mg/kg ds	<0.3	-	0.35	4.0	7.6
Kobalt	mg/kg ds	<3.0	-	4.4	30	55
Koper	mg/kg ds	<5.0	-	19	56	92
Kwik	mg/kg ds	<0.1	-	0.10	13	25
Lood	mg/kg ds	<10	-	32	185	338
Molybdeen	mg/kg ds	<1.5	-	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	12	24	35
Zink	mg/kg ds	12	-	60	183	307
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<38	-	38	519	1000
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Minerale olie						
Chromatogram		-				
Polychloorbifenylen						
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0049	(-)	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.05				
Fenantheen	mg/kg ds	<0.05				
Anthraceen	mg/kg ds	<0.05				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.05				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.05				
Chryseen	mg/kg ds	<0.05				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.05				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.05				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0.05				
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0.05				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	0.35	-	1.5	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend volgens Circulaire bodemsanering (april 2009)

Gebuchte waarden voor toetsing bij monster: MM03

Lutum: 2.2% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing)
- = = Er is geen toetsingswaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan Achtergrondwaarde.
- * = Resultaat is groter dan Achtergrondwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Opdrachtcode	C8060-01-004
Aanvrager	J. Venhuis
Project omschrijving	Apeldoornsestraat te Voorthuizen
Datum aangeleverd	28-06-2010
Datum afgerond	01-07-2010

1 M100603047 Grondwater 007-1-2

Parameter	Eenheid	007-1-2	*-/	S	T	I
Filterstelling (m-mv)						
Mvb. SIKB AS3000		+				
Metalen						
Barium	µg/l	78	*	50	338	625
Cadmium	µg/l	<0.3	-	0.40	3.2	6.0
Kobalt	µg/l	<2.0	-	20	60	100
Koper	µg/l	6.4	-	15	45	75
Kwik	µg/l	<0.05	-	0.050	0.17	0.30
Lood	µg/l	<5.0	-	15	45	75
Molybdeen	µg/l	<5.0	-	5.0	153	300
Nikkel	µg/l	<5.0	-	15	45	75
Zink	µg/l	38	-	65	433	800
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/l	<0.20	-	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	<0.20	-	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	-	4.0	77	150
Xyleen (som meta + para)	µg/l	<0.10				
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	µg/l	<0.10				
Xylenen (som)	µg/l	0.14	-	0.20	35	70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0.20	-	6.0	153	300
Naftaleen	µg/l	<0.05	(-)	0.010	35	70
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	-	50	325	600
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<50				
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<50				
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<50				
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<50				
Minerale olie						
Chromatogram		-				
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	(-)	0.010	500	1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.50	-	7.0	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.10	-	7.0	204	400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	(-)	0.010	5.0	10
Trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10				
Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10				
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.10				
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.10				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.10				
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0.10	-	6.0	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0.10	(-)	0.010	5.0	10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	(-)	0.010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	(-)	0.010	65	130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0.10	-	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0.10	(-)	0.010	20	40
Vinylchloride	µg/l	<0.10	(-)	0.010	2.5	5.0
Tribroommethaan (Bromoform)	µg/l	<0.50	-			630
Dichl.ethenen (som cis+trans)	µg/l	0.14	(-)	0.010	10	20
Dichloorethenen (som)	µg/l	0.21				
Dichloorpropanen (som)	µg/l	0.21	-	0.80	40	80

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing)
- = = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
- * = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.