

RAPPORT

Aanvullend nulsituatiebodemonderzoek Stationsweg 26A te Ressen

Van Wijk Aannemers/grondverzet/verhuur BV
T.a.v. de heer A. van Wijk
Postbus 18
6660 AA ELST (GLD.)

Uw kenmerk: - **Onze contactpersoon:** mw. W.C.J. Hendriks
Ons kenmerk: P-054103A/BO3/MHe/LSm **Aantal bijlagen:** 4
Betreft: Resultaten aanvullend nulsituatie bodemonderzoek, Stationsweg 26A te Ressen

Weurt, 4 oktober 2005

Geachte heer Van Wijk,

Hierbij informeren wij u inzake de resultaten van het aanvullend nulsituatie bodemonderzoek voor het bedrijfsterrein aan de Stationsweg 26A te Ressen. Onderhavig bodemonderzoek heeft betrekking op het noordelijke deel van het bedrijfsterrein en betreft een uitbreiding van het in maart 2005 door EnviroPlan uitgevoerde nulsituatie bodemonderzoek.

Aanleiding en doelstelling

De aanleiding voor het instellen van een nulsituatie bodemonderzoek voor het achterterrein van de huidige bedrijfslocatie wordt gevormd door het voornemen dit terreindeel te gaan bestraten en in gebruik te nemen ten behoeve van opslag van bouwmaterialen c.q. bouwstoffen en grond.

Situatie

De onderzoekslocatie bevindt zich zuidoostelijk van de Stationsweg, in het buitengebied westelijk van Ressen. De geografische situering van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1. In bijlage 2 is een situatietekening van de onderzoekslocatie opgenomen.

Het te verhardende terreindeel c.q. de onderzoekslocatie is kadastraal bekend onder gemeente Nijmegen, sectie E, perceelnummers 11 en 149 (beiden gedeeltelijk). De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 5.700 m² en is in gebruik ten behoeve van agrarische doeleinden (grasland).

In maart 2005 is voor de locatie Stationsweg 26A een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd. Hierbij heeft onderzoek plaatsgevonden ter plaatse van de tank- en wasplaats, de milieustraat, de werkplaats en de opslagplaats van grond, zand en grind. Voor resultaten van

het onderzoek wordt verwezen naar het desbetreffende rapport (rapportnummer P-054103/R01, d.d. 7 april 2005).

Veldwerkzaamheden en resultaten veldonderzoek

Het uitvoeren van de grondboringen en het plaatsen van de grondwaterpeilbuis ten behoeve van het nulsituatie bodemonderzoek heeft plaatsgevonden op 5 september 2005. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is geconstateerd dat op het noordelijke terreindeel (perceel 11) een gronddepot aanwezig is. Op het maaiveld van het zuidelijke terreindeel (perceelnummer 149) is gebroken puin aangetroffen.

Het operationele onderzoek omvat de uitvoering van in totaal 16 grondboringen (1 t/m 16). Hiervan zijn de boringen 1, 6, 11 en 16 uitgevoerd tot een diepte van 2,0-mv. De overige boringen zijn tot een diepte van 0,5 à 0,9 m-mv uitgevoerd. Boring 11 is ten behoeve van het grondwateronderzoek doorgezet tot een diepte van 3,2 m-mv waarna in het boorgat een peilbuis is geplaatst (Ø 32 mm; filterstelling van 1,9-2,9 m-mv).

De grondboringen zijn verspreid over de onderzoekslocatie uitgevoerd. De locaties van de grondboringen en de peilbuis zijn aangegeven in bijlage 2. De profielbeschrijvingen met zintuiglijke waarnemingen van de grondboringen zijn opgenomen in bijlage 3.

Op het maaiveld ter plaatse van de boorlocaties 1, 2, 4, 5, 7 en 8 (zuidelijk terreindeel) is gebroken puin aanwezig tot een diepte van 0,1 à 0,5 m-mv. In de bodemlaag hieronder alsmede ter plaatse van de boorlocaties 11 en 12 zijn puindeeltjes aangetroffen tot een diepte van 0,3 à 0,9 m-mv. Over het algemeen betreft het een lichte tot zeer lichte bijmenging van deze bodemvreemde stoffen waardoor op voorhand geen bodemverontreiniging wordt verwacht.

De grondwatermonsternamen heeft plaatsgevonden op 12 september 2005. In de tabel hierna zijn de resultaten van de veldmetingen van het grondwater weergegeven.

Tabel 1: Resultaten veldmetingen

nr. peilbuis	filterstelling (m-mv)	resultaten veldmetingen d.d. 12 september 2005		
		grondwaterstand (m-mv)	zuurgraad (pH)	geleidingsvermogen (EC; μ S/cm)
peilbuis 11	1,9-2,9	1,1	6,9	820

Laboratoriumonderzoek

De grond- en grondwatermonsters zijn ter analyse naar het laboratorium van Envirolab BV te Oosterhout overgebracht. Op basis van de veldwaarnemingen zijn twee mengmonsters van de bovengrond geanalyseerd op een NEN-pakket voor grondmonsters. Het grondwatermonster is geanalyseerd op een NEN-pakket voor grondwatermonsters. Voor de samenstelling van de grondmengmonsters wordt verwezen naar tabel onderstaande tabel 2.

Als bijlage 4 zijn de analysecertificaten alsmede de toetsingstabellen van de grond- en grondwatermonsters opgenomen. De toetsing van de analyseresultaten aan de streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering heeft plaatsgevonden met gebruikmaking van het computerprogramma Envisio (versie 3.1.b) dat hiervoor door het laboratorium ter beschikking is gesteld.

In tabel 2 zijn de toetsingsresultaten samengevat weergegeven. Per grondmengmonster en grondwatermonster is vermeld voor welke stoffen de streefwaarde, het toetsingscriterium voor nader onderzoek en de interventiewaarde wordt overschreden. Voor de niet in het overzicht opgenomen stoffen geldt dat de door het laboratorium vastgestelde meetwaarden beneden de streefwaarden liggen.

Tabel 2: Analyseprogramma en toetsingsresultaten grondmonsters

monster- code	deellocatie	(deel)- monsters	diepte (m-mv)	concentratieniveaus		
				≥ S / < T	≥ T / < I	≥ I
grond						
M1	bodemlaag direct onder de puinlaag, voornamelijk ter plaatse van het zuidelijk terreindeel	1.1 2.1 4.1 5.1 7.1 8.1	0,1-0,5 0,2-0,5 0,2-0,5 0,2-0,5 0,2-0,5 0,5-0,9	-	-	-
M2	bovengrond overige terrein	3.1 6.1 9.1 10.1 11.1 12.1 13.1 14.1 15.1 16.1	0,0-0,5 0,0-0,4 0,0-0,5 0,0-0,5 0,0-0,5 0,0-0,3 0,0-0,5 0,0-0,5 0,0-0,5 0,0-0,5	-	-	-
grondwater						
peilbuis 11	centraal op de onderzoekslocatie	-	1,9-2,9	-	-	-

S=streefwaarde

T=toetsingscriterium voor nader onderzoek

I =interventiewaarde

Vaste bodem

Uit de analyseresultaten van de mengmonsters M1 en M2 blijken de parameters uit het NEN-pakket voor grondmonsters in gehalten beneden de streefwaarden aanwezig te zijn of zijn niet aangetroffen bij de desbetreffende bepalingsgrenzen.

Grondwater

In het grondwater uit peilbuis 11 zijn de parameters uit het NEN-pakket voor grondwatermonsters niet aangetoond bij de door het laboratorium gehanteerde bepalingsgrenzen. Uit de metingen van de zuurgraad en het geleidingsvermogen van het grondwater zijn geen afwijkingen gebleken.

Conclusies en aanbevelingen

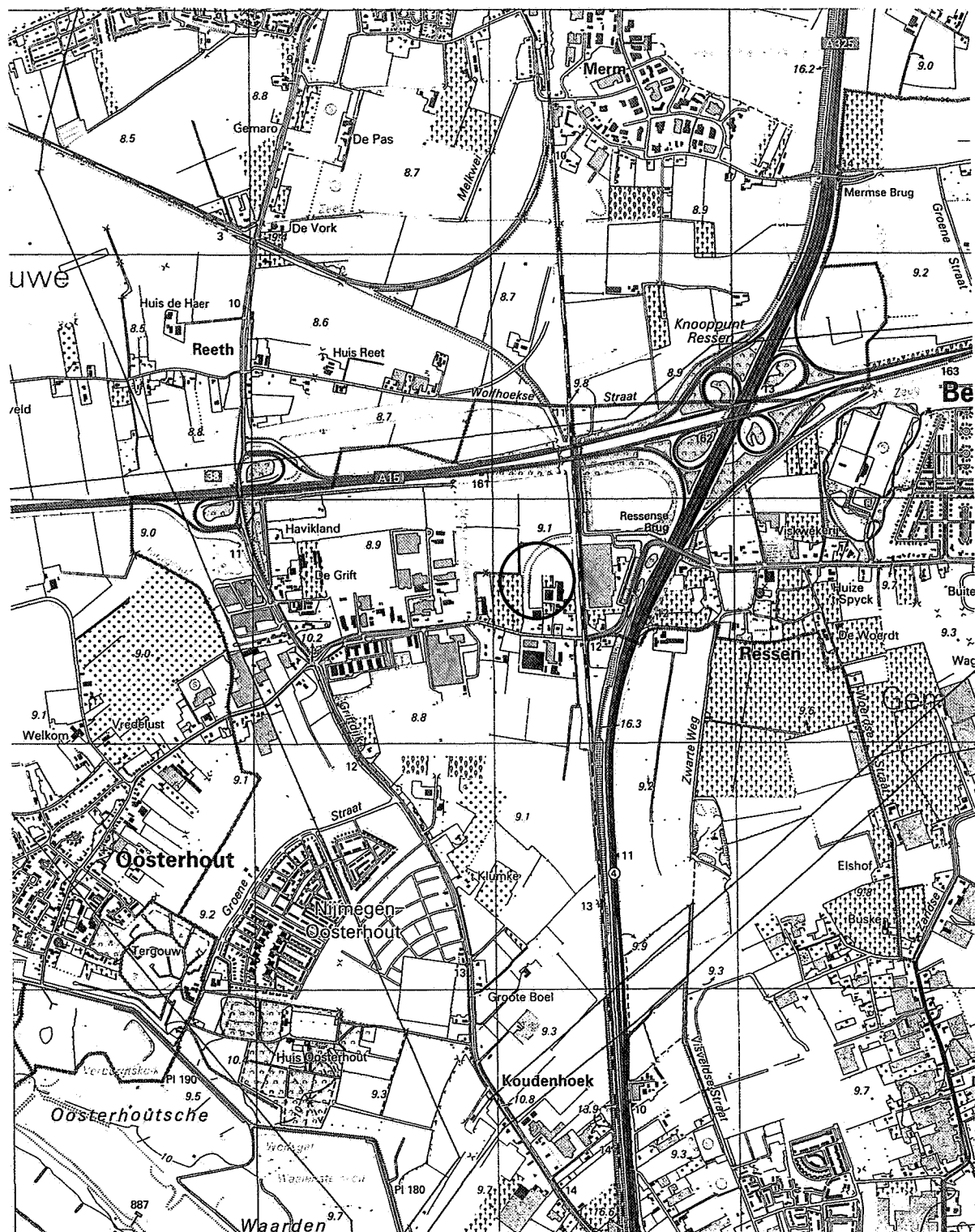
Op basis van onderhavig onderzoek kan worden geconcludeerd dat er geen aanwijzingen zijn voor een bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie c.q. het te verhardende terreindeel. Derhalve is er geen aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek. De nulsituatie ter plaatse van de onderzoekslocatie is in afdoende mate vastgesteld. Middels een eventueel later uit te voeren herhalingsonderzoek kan beoordeeld worden of de milieuhygiënische bodemkwaliteit in de tussenliggende periode is gewijzigd.

Indien u naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek nog vragen heeft kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,
EnviroPlan



mw. W.C.J. Hendriks
Projectleider



LEGENDA

Kaartblad: 40C (Nijmegen)

X = 187,20

Y = 433,53

1.000 m 2.000 m

EnviroPlan

Metaalweg 18
6551 AD Weurt
Tel. : 024 - 3975762
Fax : 024 - 3977295

Opdrachtgever

Van Wijk Aannemers/grondverzet/verhuur BV

Projectnaam

Aanvullend Nulsituatie bodemonderzoek
Stationsweg 26A te Ressen

Omschrijving

Ligging onderzoekslocatie op
topografische kaart

Getekend

JGA

Datum

21-09-2005

Nummer bijlage

1

Schaal

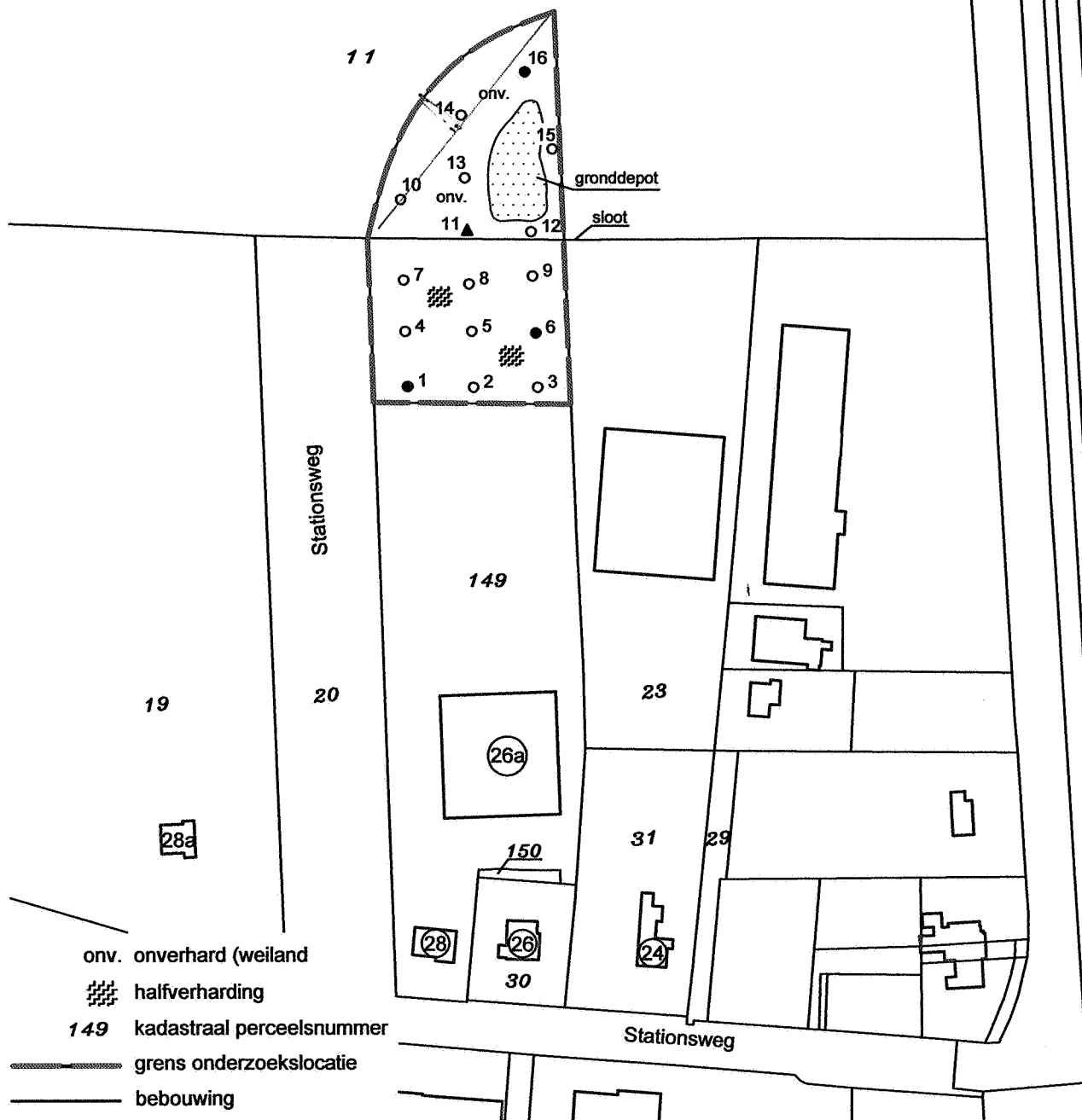
1:25.000

Formaat

A4

Tekeningnummer

P-054103A/001



LEGENDA

- Locatie grondboring tot 0,5 à 0,9 m-mv
- Locatie grondboring tot 2,0 m-mv
- ▲ Locatie grondboring met peilbuis

Opdrachtgever

Van Wijk Aannemers/grondverzet/verhuur BV

Projectnaam

Aanvullend Nulsituatie bodemonderzoek
Stationsweg 26A te Ressen

Numer bijlage

2

Omschrijving

Situatietekening onderzoekslocatie met
locaties grondboringen en peilbuis

Schaal

1: 2.000

Formaat

A4

Getekend

JGA

Datum

21-09-2005

Tekeningnummer

P-054103A/002

EnviroPlan

Metaalweg 18
6551 AD Weurt
Tel. : 024 - 3975762
Fax : 024 - 3977295

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

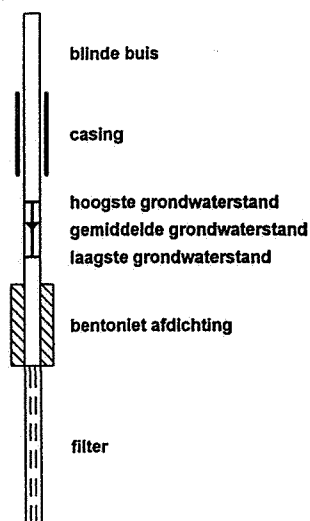
zand

	Zand, kleifig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleifig
	Veen, sterk kleifig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

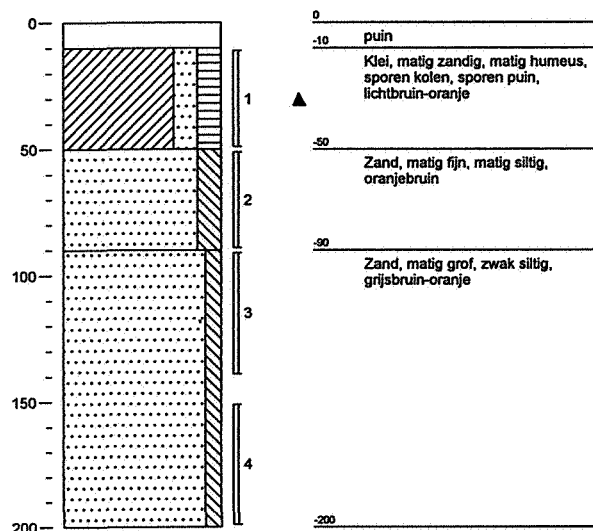
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

Boring: 01

Datum: 05-09-2005

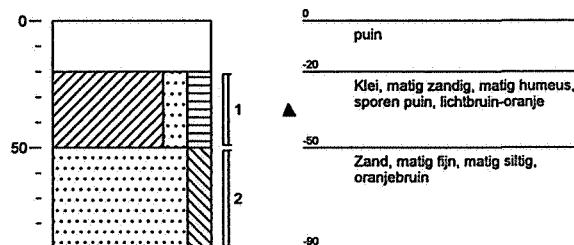
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Boring: 02

Datum: 05-09-2005

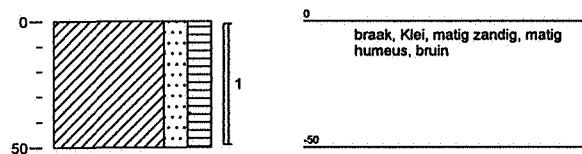
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Boring: 03

Datum: 05-09-2005

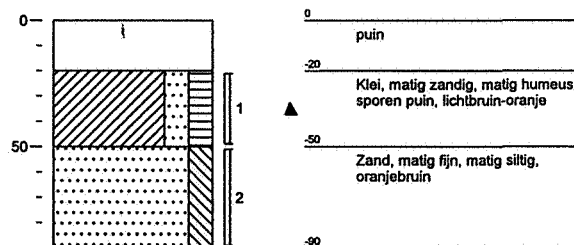
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Boring: 04

Datum: 05-09-2005

Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Opdrachtgever: Van Wijk Aannemers/grondverzet/verhuur B.V.
Projectnaam: Aanvullend nulsituatie bodemonderzoek
Lokatiennaam: Stationsweg 26A, Ressen

Projectcode: P-054103A

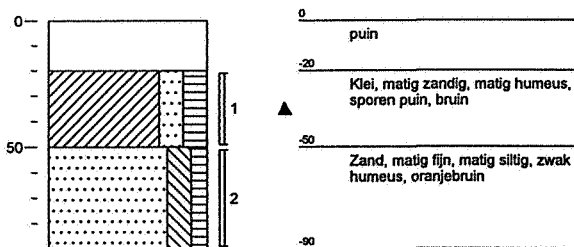
Bijlage: 3

Getekend volgens: NEN5104

Boring: 05

Datum: 05-09-2005

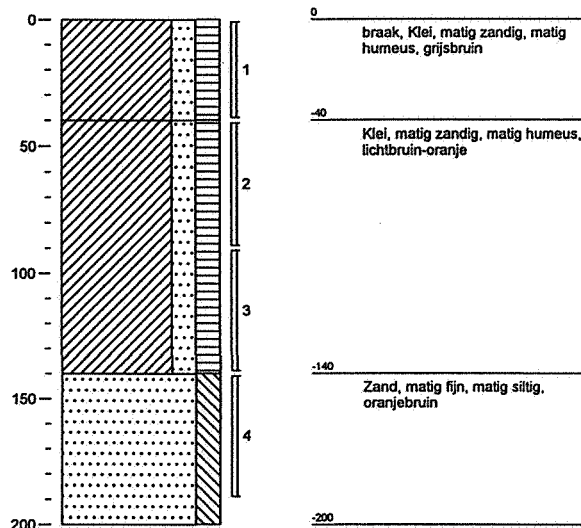
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Boring: 06

Datum: 05-09-2005

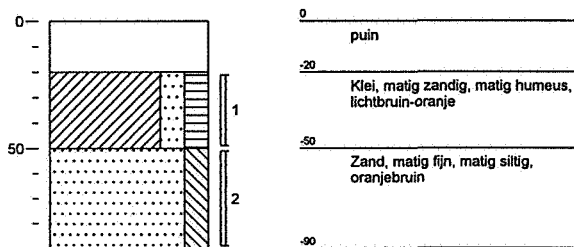
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Boring: 07

Datum: 05-09-2005

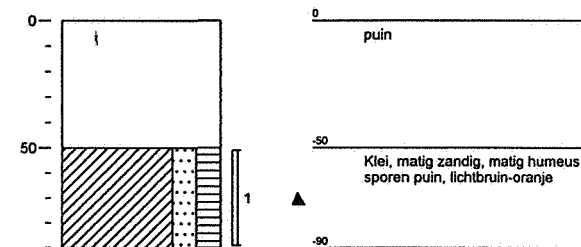
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Boring: 08

Datum: 05-09-2005

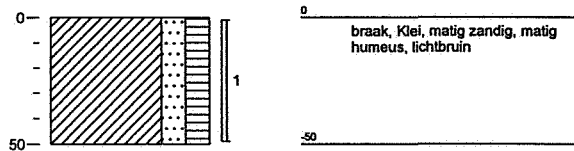
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Boring: 09

Datum: 05-09-2005

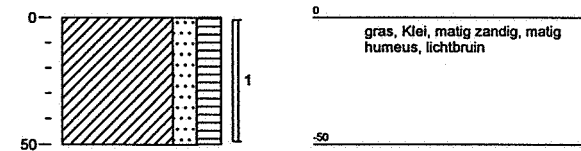
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Boring: 10

Datum: 05-09-2005

Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Opdrachtgever: Van Wijk Aannemers/grondverzet/verhuur B.V.
Projectnaam: Aanvullend nulsituatie bodemonderzoek
Lokatiernaam: Stationsweg 26A, Ressen

Projectcode: P-054103A

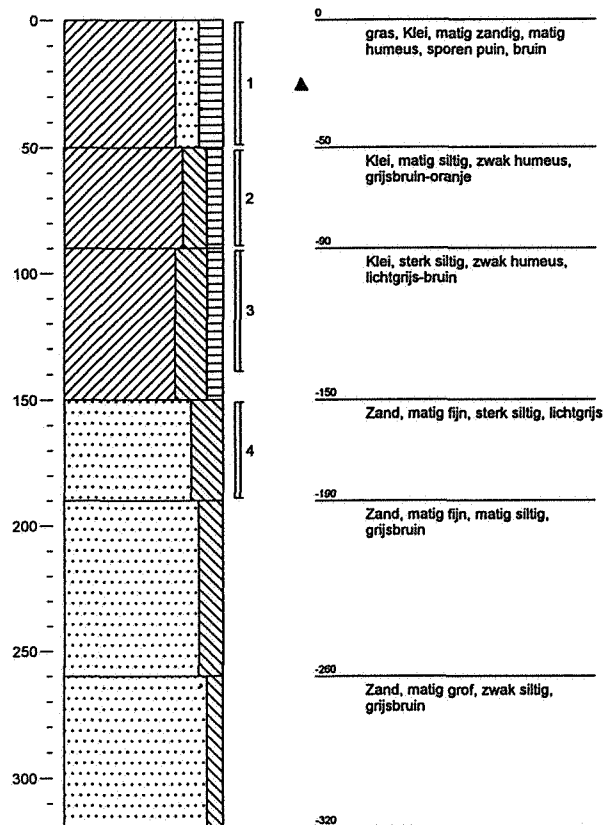
Bijlage: 3

Getekend volgens: NEN5104

Boring: 11

Datum: 05-09-2005

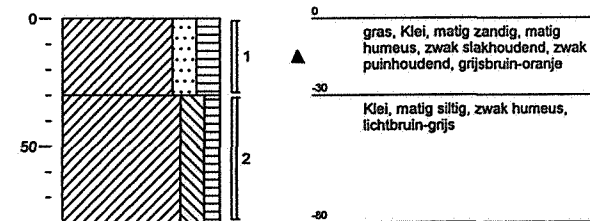
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Boring: 12

Datum: 05-09-2005

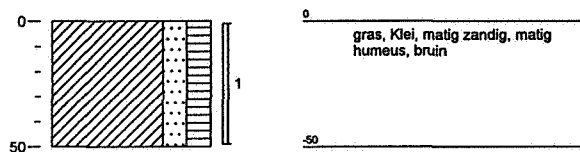
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Boring: 13

Datum: 05-09-2005

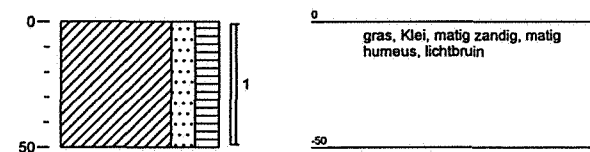
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Boring: 14

Datum: 05-09-2005

Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Opdrachtgever: Van Wijk Aannemers/grondverzet/verhuur B.V.
Projectnaam: Aanvullend nulsituatie bodemonderzoek
Lokatiennaam: Stationsweg 26A, Ressen

Projectcode: P-054103A

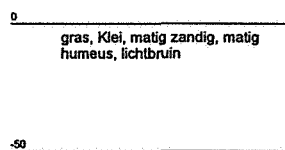
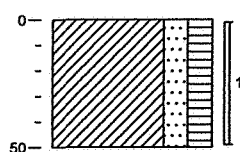
Bijlage: 3

Getekend volgens: NEN5104

Boring: 15

Datum: 05-09-2005

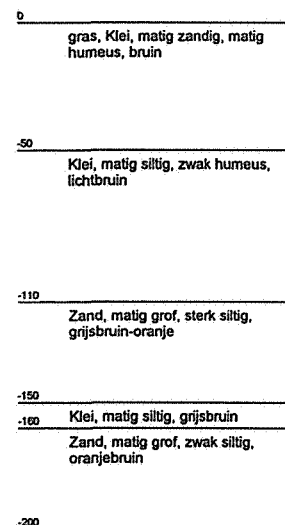
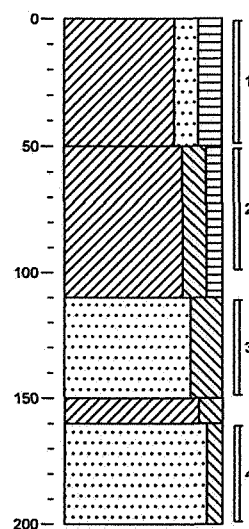
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Boring: 16

Datum: 05-09-2005

Peilen in cm t.o.v. maaiveld



Opdrachtgever: Van Wijk Aannemers/grondverzet/verhuur B.V.
Projectnaam: Aanvullend nulsituatie bodemonderzoek
Lokatiennaam: Stationsweg 26A, Ressen

Projectcode: P-054103A

Bijlage: 3

Getekend volgens: NEN5104

Analysecertificaat

Certificaatnummer : 200522753

Enviroplan B.V.
Dhr. Ing. J. Groot Antink
Postbus 1
6550 ZG WEURT

Betreft uw project: P-054103A / Nulsituatie bodemonderzoek Ressen
Bemonsteringsdatum: 05-09-2005
Ontvangstdatum: 06-09-2005
Startdatum: 07-09-2005
Rapportagedatum: 12-09-2005

Monsteromschrijving

1	200522753-01	Grond	1.1+2.1+4.1+5.1+7.1+8.1;;>M1
2	200522753-02	Grond	3.1+6.1+9.1+10.1+11.1+12.1+13.1+14.1+15.1+16.1;;>M2

Analyseresultaten

			1	2
Samenstellen mengmonster		-	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Droge stof	Q	%	86.1	81.2
Organische stof	Q	%	3.5	6.0
Lutum	Q	%	25.4	33.5
Arseen [As]	Q	mg/kg ds	< 15	< 15
Cadmium [Cd]	Q	mg/kg ds	< 0.4	< 0.4
Chroom [Cr]	Q	mg/kg ds	31	50
Koper [Cu]	Q	mg/kg ds	12	29
Lood [Pb]	Q	mg/kg ds	< 15	27
Nikkel [Ni]	Q	mg/kg ds	26	39
Zink [Zn]	Q	mg/kg ds	54	96
Kwik [Hg] (niet vluchtig)	Q	mg/kg ds	< 0.04	0.071
Minerale olie C10 - C40	Q	mg/kg ds	< 10	< 10
Chromatogram minerale olie		-	Bijlage	Bijlage
PAK				
Naftaleen	Q	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05
Fenanthreen	Q	mg/kg ds	< 0.01	0.012
Anthraceen	Q	mg/kg ds	< 0.01	< 0.01
Fluorantheen	Q	mg/kg ds	0.026	0.033
Benzo(a)anthraceen	Q	mg/kg ds	< 0.01	0.017
Chryseen	Q	mg/kg ds	< 0.02	< 0.02
Benzo(k)fluorantheen	Q	mg/kg ds	< 0.02	< 0.02
Benzo(a)pyreen	Q	mg/kg ds	< 0.02	< 0.02
Benzo(g,h,i)peryleen	Q	mg/kg ds	< 0.02	< 0.02
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	Q	mg/kg ds	< 0.02	< 0.02
PAK 10 VROM	Q	mg/kg ds	< 0.2	< 0.2
EOX	Q	mg/kg ds	< 0.2	< 0.2

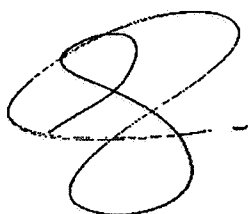
Analysecertificaat

Certificaatnummer : 200522753

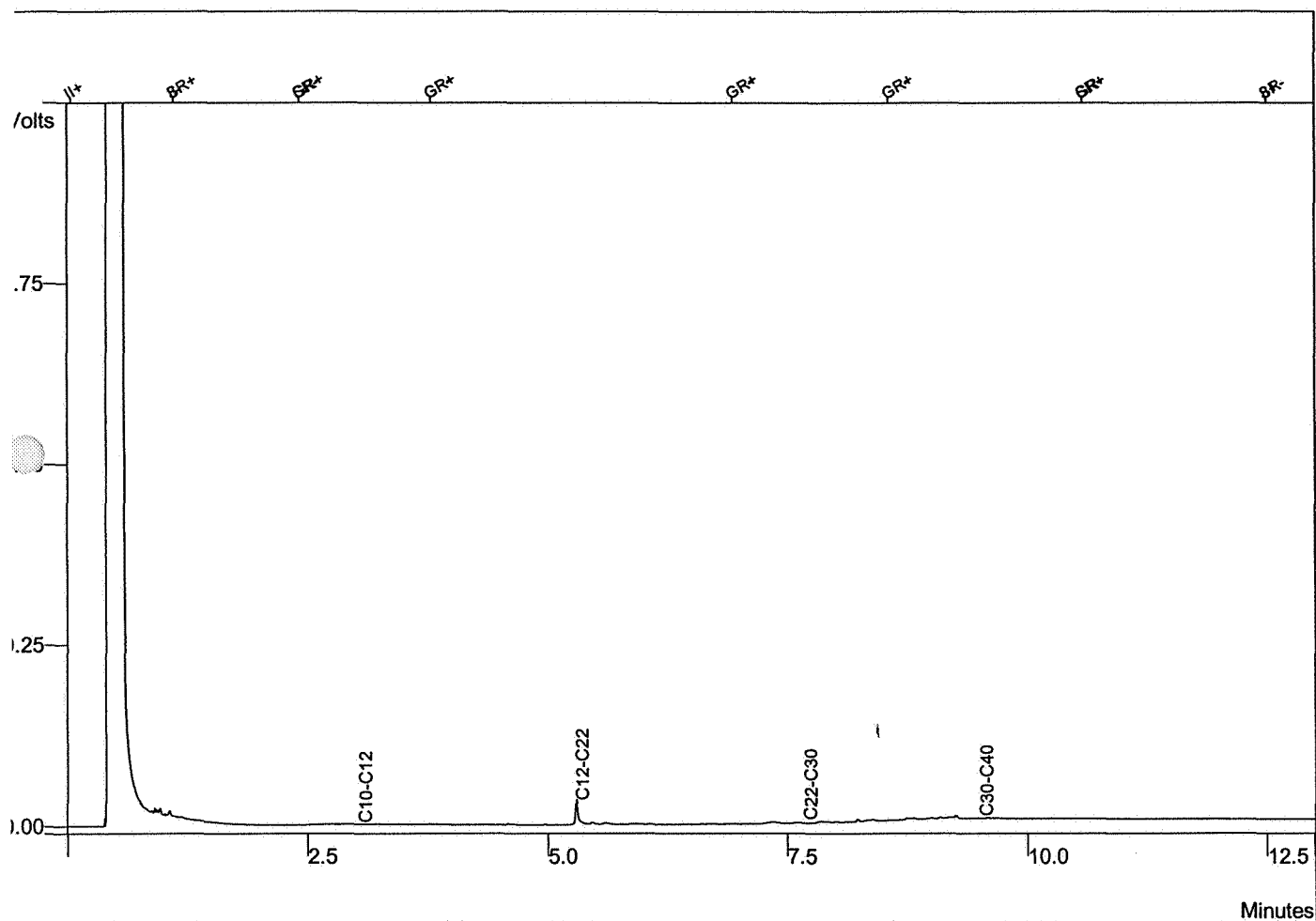
Voor informatie over analysemethoden, rapportagegrenzen en de RvA-accreditatie wordt verwezen naar de Informatiegids van Envirolab. Informatie m.b.t. prestatiekenmerken is op aanvraag beschikbaar. De met "Q" gemerkte analyses vallen onder de RvA-accreditatie. De met "A" gemerkte analyses vallen onder de AP04-accreditaties SG1, SB1 en U1. De met "a" gemerkte analyses vallen onder de AP04-accreditatie SG2. Envirolab is aangewezen door het ministerie van VROM in het kader van het Bouwstoffenbesluit voor de onderdelen "Samenstelling Grond" (SG1), "Samenstelling Bouwstoffen" (SB1) en "Uitloging Grond en Bouwstoffen" (U1).

Dit certificaat mag zonder uitdrukkelijk schriftelijke toestemming van Envirolab niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Paraaf projectcoördinator:

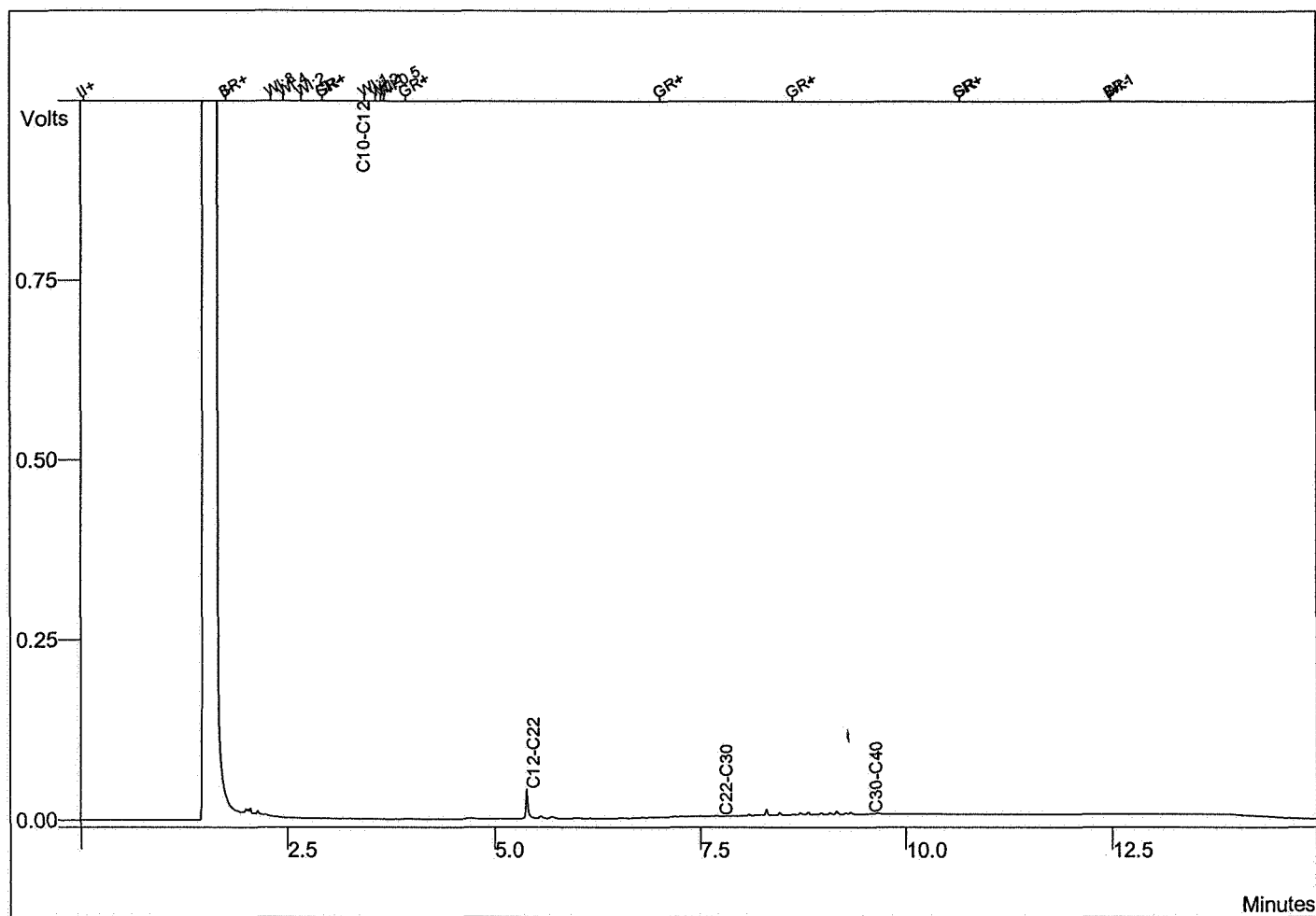


Data File: c:\star\gcmo9\data\9se11251.run
Sample ID: 200522753-01



Peak No	Peak Name	Result (%)
1	C10-C12	9,9697
2	C12-C22	13,9451
3	C22-C30	15,6130
4	C30-C40	60,4721
Totals		99,9999

Data File: c:\star\gcmo9\data\9se11250.run
Sample ID: 200522753-02



Peak No	Peak Name	Result (%)
1	C10-C12	0,5842
2	C12-C22	17,5369
3	C22-C30	28,4701
4	C30-C40	53,1689
Totals		99,7601

Analysecertificaat

Certificaatnummer : 200523197

Enviroplan B.V.
Mw. W.C.J. Hendriks
Postbus 1
6550 ZG WEURT

Betreft uw project: P-054103A / Nulsituatie bodemonderzoek Ressen
Bemonsteringsdatum: 12-09-2005
Ontvangstdatum: 12-09-2005
Startdatum: 13-09-2005
Rapportagedatum: 15-09-2005

Monsteromschrijving

1 200523197-01 Grondwater Peilbuis 11

Analyseresultaten

1

Arseen [As]	Q	µg/l	< 10
Cadmium [Cd]	Q	µg/l	< 0.4
Chroom [Cr]	Q	µg/l	< 1
Koper [Cu]	Q	µg/l	< 10
Lood [Pb]	Q	µg/l	< 10
Nikkel [Ni]	Q	µg/l	< 10
Zink [Zn]	Q	µg/l	< 20
Kwik [Hg]	Q	µg/l	< 0.05

Aromaten en vluchtige chloorkoolwaterstoffen

Benzeen	Q	µg/l	< 0.2
Tolueen	Q	µg/l	< 0.2
Ethylbenzeen	Q	µg/l	< 0.2
ortho-Xyleen	Q	µg/l	< 0.1
meta-/para-Xyleen	Q	µg/l	< 0.1
Naftaleen	Q	µg/l	< 0.5
1,2-Dichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2
cis-1,2-Dichlooretheen	Q	µg/l	< 0.2
Trichloormethaan	Q	µg/l	< 0.2
1,1,2-Trichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2
1,1,1-Trichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2
Trichlooretheen (Tri)	Q	µg/l	< 0.2
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q	µg/l	< 0.2
Tetrachlooretheen (Per)	Q	µg/l	< 0.2
Monochloorbenzeen	Q	µg/l	< 0.2
1,2-Dichloorbenzeen	Q	µg/l	< 0.2
1,3-Dichloorbenzeen	Q	µg/l	< 0.2
1,4-Dichloorbenzeen	Q	µg/l	< 0.2
Dichloorbenzenen (som 3)	Q	µg/l	< 0.6
Xylenen (som 3)	Q	µg/l	< 0.2
Aromaten (som BTEX)	Q	µg/l	< 0.8
VI. chloorkoolw.st. (som 12)	Q	µg/l	< 2.5
Minerale olie C10 - C40	Q	µg/l	< 50
Chromatogram minerale olie			Bijlage

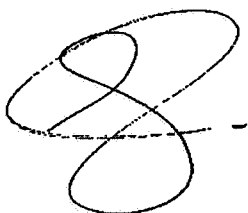
Analysecertificaat

Certificaatnummer : 200523197

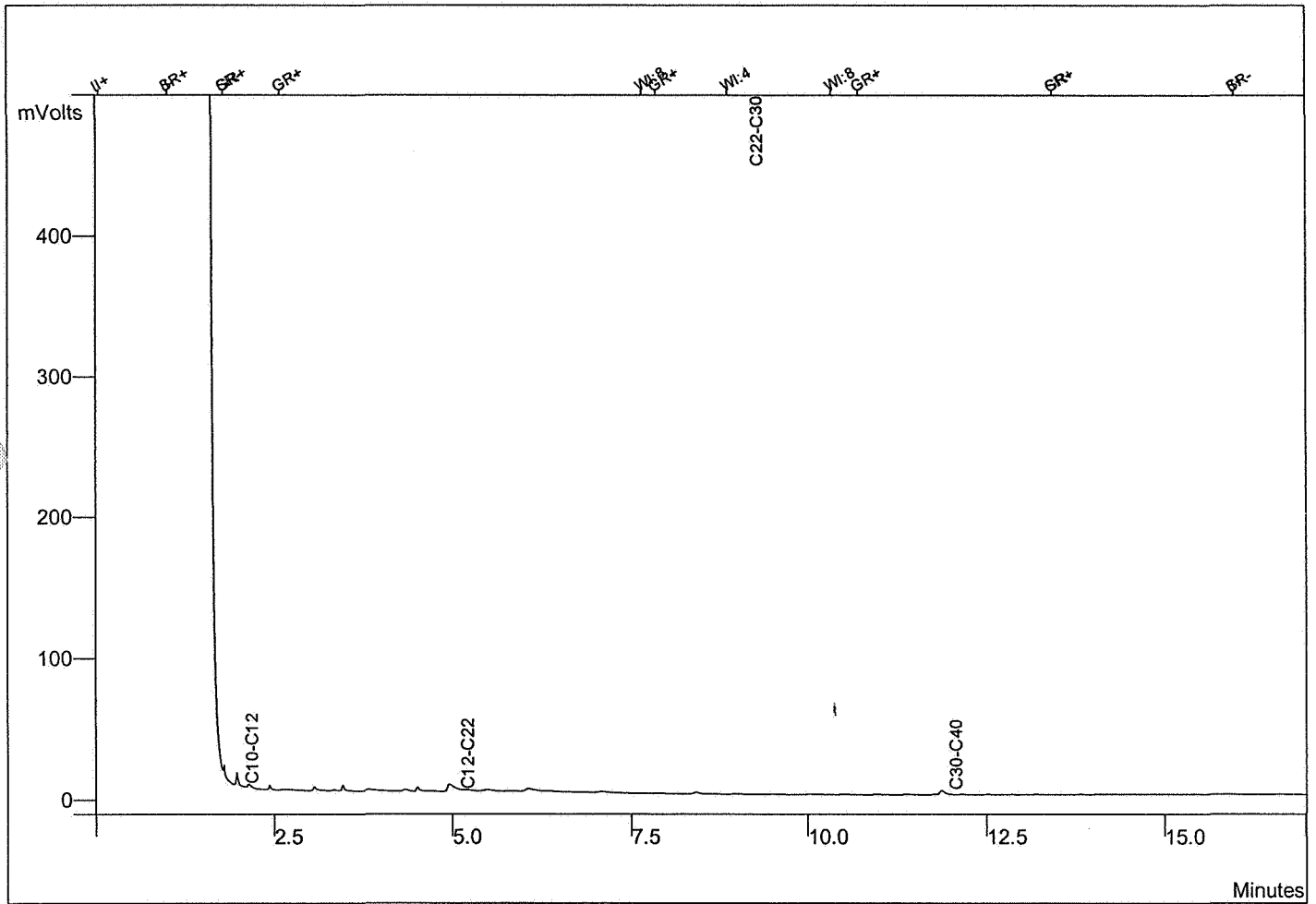
Voor informatie over analysemethoden, rapportagegrenzen en de RvA-accreditatie wordt verwezen naar de informatiegids van Envirolab. Informatie m.b.t. prestatiekenmerken is op aanvraag beschikbaar. De met "Q" gemerkte analyses vallen onder de RvA-accreditatie. De met "A" gemerkte analyses vallen onder de AP04-accreditaties SG1, SB1 en U1. De met "a" gemerkte analyses vallen onder de AP04-accreditatie SG2. Envirolab is aangewezen door het ministerie van VROM in het kader van het Bouwstoffenbesluit voor de onderdelen "Samenstelling Grond" (SG1), "Samenstelling Bouwstoffen" (SB1) en "Uitloging Grond en Bouwstoffen" (U1).

Dit certificaat mag zonder uitdrukkelijk schriftelijke toestemming van Envirolab niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Paraaf projectcoördinator:



Data File: c:\star\data\gcmo 7\7se31010.run
Sample ID: 200523197-01



Peak No	Peak Name	Result (%)
1	C10-C12	9,2822
2	C12-C22	73,4755
3	C22-C30	6,0722
4	C30-C40	11,1701
Totals		100,0000

TOETSING ANALYSERESULTATEN AAN STREEF-/INTERVENTIEWAARDEN

Toetsing uitgevoerd m.b.v. datacommunicatiesysteem Envisio, versie 3.1.b

Certificaatnummer: 200522753

Monsternummer		Grondmonsters				S 0.5(S+I)	I
		1					
Org. stof	% d.s.	Q	3,5				
Lutum	% d.s.	Q	25,4				
Samenstellen mengmonster	-		0				
Droge stof	%	Q	86,1				
METALEN							
Arseen [As]	mg/kg ds	Q	<15	-	27	38	50
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	Q	<0,4	-	0,66	5,3	10,0
Chroom [Cr]	mg/kg ds	Q	31	-	101	242	383
Koper [Cu]	mg/kg ds	Q	12	-	32	102	171
Lood [Pb]	mg/kg ds	Q	<15	-	79	285	492
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	Q	26	-	35	124	212
Zink [Zn]	mg/kg ds	Q	54	-	131	404	676
Kwik [Hg] (niet vluchtig)	mg/kg ds	Q	<0,04	-	0,29	5,0	9,7
MINERALE OLIE GC							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	Q	<10	-	18	884	1750
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	Q	<0,05	-			
Fenantheen	mg/kg ds	Q	<0,01	-			
Anthraceen	mg/kg ds	Q	<0,01	-			
Fluorantheen	mg/kg ds	Q	0,026				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	Q	<0,01	-			
Chryseen	mg/kg ds	Q	<0,02	-			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	Q	<0,02	-			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	Q	<0,02	-			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	Q	<0,02	-			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	Q	<0,02	-			
PAK 10 VROM	mg/kg ds	Q	<0,2	-	1,00	21	40
EOX	mg/kg ds	Q	<0,2	-	0,30	-	-
1. 200522753-01 M1: 1.1+2.1+4.1+5.1+7.1+8.1							
Betekenis van de tekens en afkortingen:							
Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, i: indicatief niveau,							
-	: onder streefwaarde of detectiegrens,						
+	: tussen streefwaarde en 0.5(S+I),						
++	: tussen 0.5(S+I) en interventiewaarde,						
+++	: boven interventiewaarde,						
n.b.	: niet bepaald.						

Toetsing uitgevoerd m.b.v. datacommunicatiesysteem Envisio, versie 3.1.b

		Grondmonsters					
Monsternummer		2	S	0.5(S+I)	I		
Org. stof	% d.s.	Q	6				
Lutum	% d.s.	Q	33,5				
Samenstellen mengmonster	-		0				
Droge stof	%	Q	81,2				
METALEN							
Arseen [As]	mg/kg ds	Q	<15 -	31	45	58	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	Q	<0,4 -	0,78	6,2	12	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	Q	50 -	117	281	445	
Koper [Cu]	mg/kg ds	Q	29 -	39	121	204	
Lood [Pb]	mg/kg ds	Q	27 -	90	324	558	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	Q	39 -	44	152	261	
Zink [Zn]	mg/kg ds	Q	96 -	160	490	820	
Kwik [Hg] (niet vluchtig)	mg/kg ds	Q	0,071 -	0,32	5,5	11	
MINERALE OLIE GC							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	Q	<10 -	30	1515	3000	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	Q	<0,05 -				
Fenanthreen	mg/kg ds	Q	0,012				
Anthraceen	mg/kg ds	Q	<0,01 -				
Fluorantheen	mg/kg ds	Q	0,033				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	Q	0,017				
Chryseen	mg/kg ds	Q	<0,02 -				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	Q	<0,02 -				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	Q	<0,02 -				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	Q	<0,02 -				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	Q	<0,02 -				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	Q	<0,2 -	1,00	21	40	
EOX	mg/kg ds	Q	<0,2 -	0,30	-	-	
2. 200522753-02 M2: 3.1+6.1+9.1+10.1+11.1+12.1+13.1+14.1+15.1+16.1							
Betekenis van de tekens en afkortingen:							
Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, i: indicatief niveau,							
-	: onder streefwaarde of detectiegrens,						
+	: tussen streefwaarde en 0.5(S+I),						
++	: tussen 0.5(S+I) en interventiewaarde,						
+++	: boven interventiewaarde,						
n.b.	: niet bepaald.						

TOETSING ANALYSERESULTATEN AAN STREEF-/INTERVENTIEWAARDEN

Toetsing uitgevoerd m.b.v. datacommunicatiesysteem Envisio, versie 3.1.b

Certificaatnummer: 200523197

		Grondwatermonsters				
Monsternummer		1		S 0.5(S+I)	I	
METALEN						
Arseen [As]	ug/l	Q	<10 -	10,0	35	60
Cadmium [Cd]	ug/l	Q	<0,4 -	0,40	3,2	6,0
Chroom [Cr]	ug/l	Q	<1 -	1,00	16	30
Koper [Cu]	ug/l	Q	<10 -	15	45	75
Lood [Pb]	ug/l	Q	<10 -	15	45	75
Nikkel [Ni]	ug/l	Q	<10 -	15	45	75
Zink [Zn]	ug/l	Q	<20 -	65	433	800
Kwik [Hg]	ug/l	Q	<0,05 -	0,050	0,18	0,30
AROMATEN EN VLUCHTIGE CHLOORKOOLWATERSTOFFEN						
Benzeen	ug/l	Q	<0,2 -	0,20	15	30
Tolueen	ug/l	Q	<0,2 -	7,0	504	1000
Ethylbenzeen	ug/l	Q	<0,2 -	4,0	77	150
ortho-Xyleen	ug/l	Q	<0,1 -			
meta-/para-Xyleen	ug/l	Q	<0,1 -			
Naftaleen	ug/l	Q	<0,5 -	0,0100	35	70
1,2-Dichloorethaan	ug/l	Q	<0,2 -	7,0	204	400
cis-1,2-Dichlooretheen	ug/l	Q	<0,2 -	0,0100	10	20
Trichloormethaan	ug/l	Q	<0,2 -	6,0	203	400
1,1,1-Trichloorethaan	ug/l	Q	<0,2 -	0,0100	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	ug/l	Q	<0,2 -	0,0100	65	130
Trichlooretheen (Tri)	ug/l	Q	<0,2 -	24	262	500
Tetrachloormethaan (Tetra)	ug/l	Q	<0,2 -	0,0100	5,0	10,0
Tetrachlooretheen (Per)	ug/l	Q	<0,2 -	0,0100	20	40
Monochloorbenzeen	ug/l	Q	<0,2 -	7,0	94	180
1,2-Dichloorbenzeen	ug/l	Q	<0,2 -			
1,3-Dichloorbenzeen	ug/l	Q	<0,2 -			
1,4-Dichloorbenzeen	ug/l	Q	<0,2 -			
Dichloorbenzenen (som 3)	ug/l	Q	<0,6 -	3,0	27	50
Xylenen (som 3)	ug/l	Q	<0,2 -	0,20	35	70
Aromaten (som BTEX)	ug/l	Q	<0,8 -			
Vl. chloorkoolw.st. (som 12)	ug/l	Q	<2,5 -			
MINERALE OLIE GC						
Minerale olie C10 - C40	ug/l	Q	<50 -	50	325	600

1. 200523197-01 PEILBUIS 11

Betekenis van de tekens en afkortingen:

Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, i: indicatief niveau,

- : onder streefwaarde of detectiegrens,

+ : tussen streefwaarde en 0.5(S+I),

++ : tussen 0.5(S+I) en interventiewaarde,

+++ : boven interventiewaarde,

n.b. : niet bepaald.