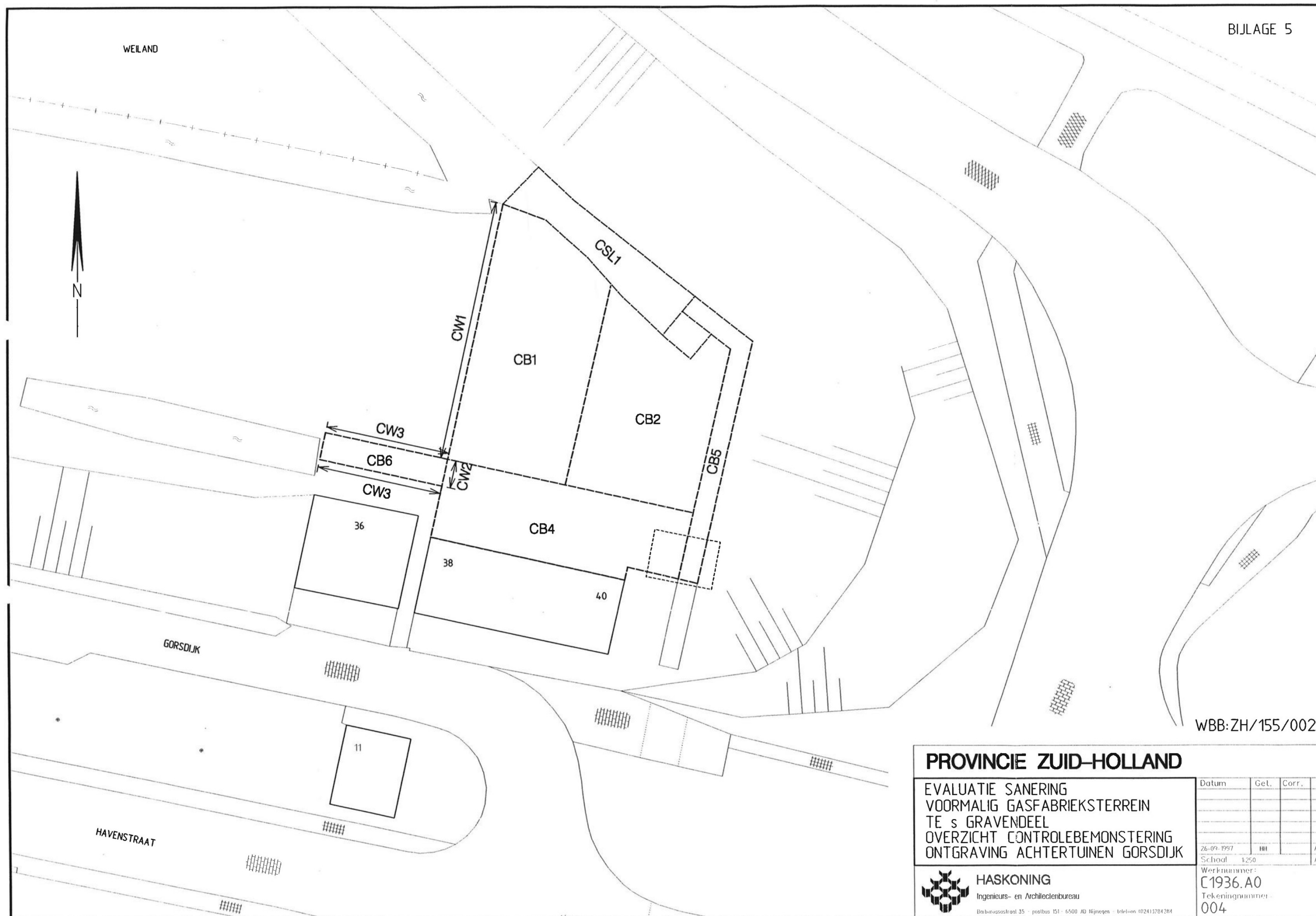


Bijlage 5

Overzicht controlebemonstering ontgraving achtertuinen Gorsdijk



Bijlage 6

Analysecertificaten grondleveranties

DORDTSCH KIL

Beheerder:

ZH

Toetsing waterbodengegevens volgens 3e nota Waterhuishouding aangevuld met

Lokatie:

(ARJ32808) d.d.: 9-12-1993

Gebruikte grootheden voor normalisatie van gehalten:

- Het org. stofgehalte is geschat m.b.v. $(100 - \text{gloeirest}) \cdot 0,90 (= 0,90\%)$
- Het lutumgehalte is geschat m.b.v. $0,63 \cdot \text{perc.} < 16 \mu\text{m} (= 3,15)$

Parameter	gemeten gehalte	gecorrigeerd gehalte	klasse	overschrijding klassegrens
METALEN				
Cadmium	mg/kg< 0.80	< 1.35	n	
Kwik	mg/kg< 0.04	< 0.06	0	
Koper	mg/kg< 3.00	< 5.97	0	
Nikkel	mg/kg< 4.00	< 10.65	0	
Lood	mg/kg< 5.00	< 7.71	0	
Zink	mg/kg< 18.00	< 40.35	0	
Chroom	mg/kg< 3.00	< 5.33	0	
Arsen	mg/kg< 10.00	< 17.00	0	

PAK's				
1)anthracen	mg/kg< 0.05	< 0.25	n	
2)perylene	mg/kg< 0.05	< 0.25	n	
3)pyreen	mg/kg< 0.05	< 0.25	n	
4)fluoreen	mg/kg< 0.05	< 0.25	n	
5)1,2,3-cd)pyreen	mg/kg< 0.05	< 0.25	n	
6)pyreen	mg/kg< 0.05	< 0.25	n	
7)benz(ah)anthrac.	mg/kg< 0.05	< 0.25	n	
8)anthracen	mg/kg< 0.05	< 0.25	n	
9)benz(b)fluorantheen	mg/kg< 0.05	< 0.25	n	
10)benz(k)fluorantheen	mg/kg< 0.05	< 0.25	n	
11)chryseen	mg/kg< 0.05	< 0.25	n	
12)fluorantheen	mg/kg< 0.05	< 0.25	n	
13)om PAK's Borneff	mg/kg< 0.30	< 1.50	n	

PCB's				
CB-28	µg/kg< 5.00	< 25.00	n	
CB-52	µg/kg< 5.00	< 25.00	n	
CB-101	µg/kg< 2.00	< 10.00	n	
CB-118	µg/kg< 2.00	< 10.00	n	
CB-138	µg/kg< 2.00	< 10.00	n	
CB-153	µg/kg< 2.00	< 10.00	n	
CB-180	µg/kg< 2.00	< 10.00	n	
om PCB's (7)	µg/kg< 20.00	< 100.00	n	

VERBODEN MIDDELEN				
1)chlorbenzeen	µg/kg< 1.00	< 5.00	n	
2)chlorbenzeen	µg/kg< 1.00	< 5.00	n	
3)Aldrin/Dieldrin	µg/kg< 2.00	< 10.00	n	
4)ndrin	µg/kg< 1.00	< 5.00	n	
5)DT(incl.DDD en DDE)	µg/kg< 5.00	< 25.00	n	
6)Endosulfan/sulft	µg/kg< 1.00	< 5.00	n	
7)HCH	µg/kg< 1.00	< 5.00	n	
8)HCH	µg/kg< 1.00	< 5.00	n	
9)HCH	µg/kg< 1.00	< 5.00	n	
10)ptachloor & epox.	µg/kg< 2.00	< 10.00	n	
11)loordaan	µg/kg< 1.00	< 5.00	n	
12)achloorbutadien	µg/kg< 1.00	< 5.00	n	
13)achloorfenol	µg/kg< 1.00	< 5.00	n	

DIVERSEN				
1)nerale Olie (IR)	mg/kg< 10.00	< 50.00	0	
2)X	mg/kg< 0.05	< 0.25	n	

CONDOORDEEL voor het gehele monster is klasse: 0

**ALcontrol · Heinrici**
MILIEULABORATORIUM

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

*cf. B.M. milieu B.V.
werk is hiervan deel*Opdrachtgever: Schiehaven Delft B.V.,
Omschrijving: Spes Mea
Analyseresultaten Grondmonster(s)Pagina : 2 / 2
Opdrachtnummer : 495120007
Productiedatum : 13/12/95
Referentienummer : --

Monsterkode: 1 M1

Monsterkode

1

Parameter	eenheid	rapportage- grens
Datum opdracht		01/12/95
Datum ontvangst monsters		01/12/95

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (vervolg)

Dibenz(a,h)anthraceen	mg/kgds	0,05	< 0,05
Benzo(k)fluorantheen **	mg/kgds	0,02	< 0,02
Benzo(a)pyreen**	mg/kgds	0,02	< 0,02
Benzo(ghi)peryleen**	mg/kgds	0,03	< 0,03
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen**	mg/kgds	0,02	< 0,02

EOX vlg. VPR (Av VPR C85-19)	mg/kgds	0,2	< 0,2
------------------------------	---------	-----	-------

Diverse analyses

Droge stof (Cf NEN 5747)	% (w/w)	0,1	95,9
--------------------------	---------	-----	------



ALcontrol · Heinrici

MILIEULABO

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

ALB.M. Milieu Bv.
werd is bevestigd

Opdrachtgever: Schiehaven Delft B.V.,
 Omschrijving: Spes Mea
 Analyseresultaten Grondmonster(s)

Pagina : 1 / 2
 Opdrachtnummer : 495120007
 Produktiedatum : 13/12/95
 Referentienummer : --

Dit certificaat bevat de analyseresultaten van de door de opdrachtgever aangeboden monsters. Verwezen wordt naar ons Analyseoverzicht 1995, versie 1. Niet door Sterlab erkende verrichtingen zijn in dit certificaat aangegeven met een a.

Monsterkode: 1 M1

Monsterkode

1

Parameter	eenheid	rapportage- grens
Datum opdracht		01/12/95
Datum ontvangst monsters		01/12/95

Metalen

Chroom(ICP-AES)(Av Ontw. NEN6426)	mg/kgds	10	14
Koper(ICP-AES)(Av Ontw. NEN6426)	mg/kgds	5	< 5
Zink(ICP-AES)(Av Ontw. NEN6426)	mg/kgds	20	23
Lood(ICP-AES)(Av Ontw. NEN6426)	mg/kgds	5	9
Kwik (Koude damp)(Av Ontw. NEN 5764)	mg/kgds	0,10	< 0,10
Arseen(ICP)(Av Ontw. NEN6426)	mg/kgds	5	< 5
Cadmium(ICP-AES)(Av Ontw. NEN6426)	mg/kgds	0,1	< 0,1
Cyanide-totaal (Av EPA 335.3)	mg/kgds	5	< 5 1)

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen

Paks totaal(HPLC)(Eigen methode)	mg/kgds	-	< 0,4
* PAK 10 VROM (HPLC, eigen methode)	mg/kgds	-	< 0,2
+ PAK 7 WCA	mg/kgds	-	< 0,15
Naftaleen *	mg/kgds	0,02	< 0,02
Acenafyleen	mg/kgds	0,05	< 0,05
Acenaftheen	mg/kgds	0,03	< 0,03
Fluoreen	mg/kgds	0,02	< 0,02
Fenanthreen*	mg/kgds	0,02	0,02
Anthraceen *	mg/kgds	0,02	< 0,02
Fluorantheen **	mg/kgds	0,02	< 0,02
Pyreen	mg/kgds	0,02	< 0,02
Benzo(a)anthraceen**	mg/kgds	0,02	< 0,02
Chryseen**	mg/kgds	0,02	< 0,02
Benzo(b)fluorantheen	mg/kgds	0,02	< 0,02



Bijlage 7

Analyserapporten grondcontrolemonsters

Gegevens opdrachtgever

HASKONING

Datum monstername : 300595
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.A0-1
Monsterplaats : SANERING 'S- GRAVENDEEL
Monsteromschrijving : SANG CB1

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095051034
Monsternummer : BO 9522 2712
Pagina : 4/9

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid	ind.	Referentiewaarden		
				S	T	I

Droge stof 73 % (m/m)
afg. NEN 5747

ELEMENTEN

Destructie vlg. NVN 5770

ICP-AES/afg. O-NPR 6425

Arseen	7	mg/kg d.s.	-	29	42	55
Cadmium	<0.3	mg/kg d.s.	-	0.8	6.4	12
Chroom	25	mg/kg d.s.	-	100	240	380
Koper	14	mg/kg d.s.	-	36	113	190
Nikkel	21	mg/kg d.s.	-	35	123	210
Lood	33	mg/kg d.s.	-	85	307	530
Zink	55	mg/kg d.s.	-	140	430	720

Koude damp

afg. O-NEN 5779						
Kwik	0.07	mg/kg d.s.	-	0.3	5.2	10

PAK's 10 LEIDRAAD

afg. O-NEN 5731						
Naftaleen	<0.05	mg/kg d.s.				
Fenantreen	0.07	mg/kg d.s.				
Antraceen	0.01	mg/kg d.s.				
Fluoranteen	0.16	mg/kg d.s.				
Benzo(a)antraceen	0.07	mg/kg d.s.				
Chryseen	0.08	mg/kg d.s.				
Benzo(k)fluoranteen	0.03	mg/kg d.s.				
Benzo(a)pyreen	0.06	mg/kg d.s.				
Benzo(ghi)peryleen	<0.05	mg/kg d.s.				
Indeno(123cd)pyreen	0.07	mg/kg d.s.				
PAK's 10 Leidrd(som)	0.55	mg/kg d.s.	-	1	20	40

EOX	0.11	mg/kg d.s.		5.5		
afg. O-NEN 5735						

MINERALE OLIE(GC)

afg. O-NEN 6675						
Fractie C10-C12	<10	mg/kg d.s.				

Gegevens opdrachtgever

HASKONING

Datum monstername : 300595
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.A0-1
Monsterplaats : SANERING 'S- GRAVENDEEL
Monsteromschrijving : SANG CB1

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095051034
Monsternummer : B0 9522 2712
Pagina : 5/9

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid	Referentiewaarden			
			ind.	S	T	I
Fractie C12-C16	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C16-C20	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C20-C24	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C24-C28	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C28-C32	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C32-C36	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C36-C40	<10	mg/kg d.s.				
Fracties (som)	-					



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



BCO IS
INGESCHREVEN IN HET
STERILAB REGISTER VOOR
LABORATORIA ONDER NR 1004
VOOR GEBIEDEN ZOALS
NADER OMSCHREVEN IN
DE ERKENNING



Gegevens opdrachtgever

HASKONING

Datum monstername : 300595
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.A0-1
Monsterplaats : SANERING 'S- GRAVENDEEL
Monsteromschrijving : SANG CB2

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095051034
Monsternummer : B0 9522 2713
Pagina : 6/9

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid	ind.	Referentiewaarden		
				S	T	I
Droge stof	74	% (m/m)				
afg. NEN 5747						

ELEMENTEN

Destructie vlg. NVN 5770

ICP-AES/afg. O-NPR 6425

Arseen	5	mg/kg d.s.	-	29	42	55
Cadmium	<0.3	mg/kg d.s.	-	0.8	6.4	12
Chroom	11	mg/kg d.s.	-	100	240	380
Koper	3	mg/kg d.s.	-	36	113	190
Nikkel	6	mg/kg d.s.	-	35	123	210
Lood	4	mg/kg d.s.	-	85	307	530
Zink	13	mg/kg d.s.	-	140	430	720

Koude damp

afg. O-NEN 5779						
Kwik	<0.05	mg/kg d.s.	-	0.3	5.2	10

PAK's 10 LEIDRAAD

afg. O-NEN 5731						
Naftaleen	<0.05	mg/kg d.s.				
Fenantreen	<0.01	mg/kg d.s.				
Antraceen	<0.01	mg/kg d.s.				
Fluoranteen	<0.01	mg/kg d.s.				
Benzo(a)antraceen	<0.01	mg/kg d.s.				
Chryseen	<0.01	mg/kg d.s.				
Benzo(k)fluoranteen	<0.01	mg/kg d.s.				
Benzo(a)pyreen	<0.01	mg/kg d.s.				
Benzo(ghi)peryleen	<0.05	mg/kg d.s.				
Indeno(123cd)pyreen	<0.05	mg/kg d.s.				
PAK's 10 Leidrd(som)	-					

EOX	<0.05	mg/kg d.s.		5.5		
afg. O-NEN 5735						

MINERALE OLIE(GC)

afg. O-NEN 6675						
Fractie C10-C12	<10	mg/kg d.s.				



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



Gegevens opdrachtgever

HASKONING

Datum monstername : 300595
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.A0-1
Monsterplaats : SANERING 'S- GRAVENDEEL
Monsteromschrijving : SANG CB2

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095051034
Monsternummer : B0 9522 2713
Pagina : 7/9

ANALYSE RESULTATEN

Referentiewaarden

parameter	resultaat	eenheid	ind.	S	T	I
Fractie C12-C16	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C16-C20	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C20-C24	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C24-C28	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C28-C32	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C32-C36	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C36-C40	<10	mg/kg d.s.				
Fracties (som)	-					

Gegevens opdrachtgever

HASKONING

Datum monstername : 010695
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.A0-2
Monsterplaats : S'GRAVENDEEL, SANERING
Monsteromschrijving : SANG CB4

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095060020
Monsternummer : B0 9522 4625
Pagina : 2/7

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid	ind.	S	T	I
-----------	-----------	---------	------	---	---	---

Droge stof	65	% (m/m)				
afg. NEN 5747						

ELEMENTEN

Destructie vlg. NVN 5770

ICP-AES/afg. O-NPR 6425

Arseen	13	mg/kg d.s.	-	29	42	55
Cadmium	<0.3	mg/kg d.s.	-	0.8	6.4	12
Chroom	28	mg/kg d.s.	-	100	240	380
Koper	22	mg/kg d.s.	-	36	113	190
Nikkel	25	mg/kg d.s.	-	35	123	210
Lood	51	mg/kg d.s.	-	85	307	530
Zink	81	mg/kg d.s.	-	140	430	720

Koude damp

afg. O-NEN 5779						
Kwik	0.10	mg/kg d.s.	-	0.3	5.2	10

PAK's 10 LEIDRAAD

afg. O-NEN 5731						
Naftaleen	<0.05	mg/kg d.s.				
Fenantreen	0.06	mg/kg d.s.				
Antraceen	0.02	mg/kg d.s.				
Fluoranteen	0.22	mg/kg d.s.				
Benzo(a)antraceen	0.08	mg/kg d.s.				
Chryseen	0.09	mg/kg d.s.				
Benzo(k)fluoranteen	0.05	mg/kg d.s.				
Benzo(a)pyreen	0.07	mg/kg d.s.				
Benzo(ghi)peryleen	0.09	mg/kg d.s.				
Indeno(123cd)pyreen	0.16	mg/kg d.s.				
PAK's 10 Leidrd(som)	0.84	mg/kg d.s.	-	1	20	40

EOX	0.06	mg/kg d.s.		5.5		
afg. O-NEN 5735						

MINERALE OLIE(GC)

afg. O-NEN 6675						
Fractie C10-C12	<10	mg/kg d.s.				



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



Gegevens opdrachtgever

HASKONING

Datum monstername : 010695
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.A0-2
Monsterplaats : S'GRAVENDEEL, SANERING
Monsteromschrijving : SANG CB4

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095060020
Monsternummer : B0 9522 4625
Pagina : 3/7

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid	Referentiewaarden			
			ind.	S	T	I
Fractie C12-C16	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C16-C20	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C20-C24	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C24-C28	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C28-C32	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C32-C36	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C36-C40	<10	mg/kg d.s.				
Fracties (som)	-					



CENTRUM VOOR ONDERZOEK
Gegevens opdrachtgever
HASKONING

Datum monstername : 130695
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : C1936.A0-1
Monsterplaats : SAN GASFABRIEK 'S-GRAVENDEEL
Monsteromschrijving : SANG-CB5

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095060454
Monsternummer : BO 9524 2689
Pagina : 2/8

ANALYSE RESULTATEN

Referentiewaarden

parameter	resultaat	eenheid	ind.	S	T	I
-----------	-----------	---------	------	---	---	---

Droge stof	79	% (m/m)				
afg. NEN 5747						

ELEMENTEN

Destructie vlg. NVN 5770

ICP-AES/afg. O-NPR 6425

Arseen	10	mg/kg d.s.	-	29	42	55
Cadmium	<0.3	mg/kg d.s.	-	0.8	6.4	12
Chroom	18	mg/kg d.s.	-	100	240	380
Koper	20	mg/kg d.s.	-	36	113	190
Nikkel	17	mg/kg d.s.	-	35	123	210
Lood	59	mg/kg d.s.	-	85	307	530
Zink	77	mg/kg d.s.	-	140	430	720

Koude damp

afg. O-NEN 5779

Kwik	<0.05	mg/kg d.s.	-	0.3	5.2	10
Cyanide totaal	2	mg/kg d.s.	pH < 5: 5	323	650	
			pH >=5: 5	28	50	

afg. NEN 6655

PAK's 10 LEIDRAAD

afg. O-NEN 5731

Naftaleen	<0.05	mg/kg d.s.				
Fenantreen	0.11	mg/kg d.s.				
Antraceen	0.02	mg/kg d.s.				
Fluoranteen	0.30	mg/kg d.s.				
Benzo(a)antraceen	0.15	mg/kg d.s.				
Chryseen	0.17	mg/kg d.s.				
Benzo(k)fluoranteen	0.09	mg/kg d.s.				
Benzo(a)pyreen	0.17	mg/kg d.s.				
Benzo(ghi)peryleen	<0.05	mg/kg d.s.				
Indeno(123cd)pyreen	0.24	mg/kg d.s.				
PAK's 10 Leidrd(som)	1.3	mg/kg d.s.	-	1	20	40

EOX	0.09	mg/kg d.s.		5.5		
-----	------	------------	--	-----	--	--

afg. O-NEN 5735



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

Gegevens opdrachtgever

HASKONING

Datum monstername : 130695

Monstermateriaal : Grond

Projectnummer : C1936.A0-1

Monsterplaats : SAN GASFABRIEK 'S-GRAVENDEEL

Monsteromschrijving : SANG-CB5

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



BCO IS
INGESCHREVEN IN HET
STERLAB REGISTEN VOOR
LABORATORIA ONDER NR 1004
VOOR GEBIEDEN ZOALS
NADER OMSCHREVEN IN
DE ERKENNING



BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095060454

Monsternummer : BO 9524 2689

Pagina : 3/8

ANALYSE RESULTATEN

Referentiewaarden

parameter	resultaat	eenheid	ind.	S	T	I
-----------	-----------	---------	------	---	---	---

MINERALE OLIE(GC)

afg. O-NEN 6675

Fractie C10-C12	<10	mg/kg d.s.
Fractie C12-C16	<10	mg/kg d.s.
Fractie C16-C20	<10	mg/kg d.s.
Fractie C20-C24	<10	mg/kg d.s.
Fractie C24-C28	<10	mg/kg d.s.
Fractie C28-C32	<10	mg/kg d.s.
Fractie C32-C36	<10	mg/kg d.s.
Fractie C36-C40	<10	mg/kg d.s.
Fracties (som)	-	



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



Gegevens opdrachtgever

HASKONING B.V.

Datum monstername : 251095
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.AO-4
Monsterplaats : SAN. 'S GRAVENDEEL
Monsteromschrijving : CB6

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095100848
Monsternummer : B0 9543 3604
Pagina : 4/6

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid
-----------	-----------	---------

Droge stof	63	% (m/m)
afg. NEN 5747		

ELEMENTEN

Destructie vlg. NVN 5770

ICP-AES/afg. O-NPR 6425

Arseen	15	mg/kg d.s.
Cadmium	<0.3	mg/kg d.s.
Chroom	30	mg/kg d.s.
Koper	32	mg/kg d.s.
Nikkel	25	mg/kg d.s.
Lood	110	mg/kg d.s.
Zink	110	mg/kg d.s.

Koude damp

afg. O-NEN 5779		
Kwik	0.30	mg/kg d.s.

Cyanide totaal	<1	mg/kg d.s.
afg. NEN 6655		

PAK's 10 LEIDRAAD

afg. O-NEN 5731		
Naftaleen	<0.05	mg/kg d.s.
Fenantreen	0.33	mg/kg d.s.
Antraceen	0.06	mg/kg d.s.
Fluoranteen	0.69	mg/kg d.s.
Benzo(a)antraceen	0.19	mg/kg d.s.
Chryseen	0.21	mg/kg d.s.
Benzo(k)fluoranteen	0.08	mg/kg d.s.
Benzo(a)pyreen	0.15	mg/kg d.s.
Benzo(ghi)peryleen	0.05	mg/kg d.s.
Indeno(123cd)pyreen	0.20	mg/kg d.s.
PAK's 10 Leidrd(som)	2.0	mg/kg d.s.

EOX	0.07	mg/kg d.s.
afg. O-NEN 5735		



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



BCO IS
INGESCHREVEN IN HET
STERLAB REGISTER VOOR
LABORATORIA ONDER NR 1004
VOOR GEBROEDEN ZOALS
NADER OMSCHREVEN IN
DE ERKENNING



Gegevens opdrachtgever

HASKONING B.V.

Datum monstername : 251095
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.AO-4
Monsterplaats : SAN. 'S GRAVENDEEL
Monsteromschrijving : CB6

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095100848
Monsternummer : BO 9543 3604
Pagina : 5/6

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid
-----------	-----------	---------

MINERALE OLIE(GC)

afg. O-NEN 6675

Fractie C10-C12	<10	mg/kg d.s.
Fractie C12-C16	<10	mg/kg d.s.
Fractie C16-C20	<10	mg/kg d.s.
Fractie C20-C24	<10	mg/kg d.s.
Fractie C24-C28	<10	mg/kg d.s.
Fractie C28-C32	<10	mg/kg d.s.
Fractie C32-C36	<10	mg/kg d.s.
Fractie C36-C40	<20	mg/kg d.s.
Fracties (som)	-	

Gegevens opdrachtgever

HASKONING

Datum monstername : 010695
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.AO-2
Monsterplaats : S'GRAVENDEEL, SANERING
Monsteromschrijving : SANG CW1

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095060020
Monsternummer : BO 9522 4626
Pagina : 4/7

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid	ind.	S	T	I
-----------	-----------	---------	------	---	---	---

Droge stof	76	% (m/m)				
afg. NEN 5747						

ELEMENTEN

Destructie vlg. NVN 5770

ICP-AES/afg. O-NPR 6425

Arseen	13	mg/kg d.s.	-	29	42	55
Cadmium	0.4	mg/kg d.s.	-	0.8	6.4	12
Chroom	24	mg/kg d.s.	-	100	240	380
Koper	25	mg/kg d.s.	-	36	113	190
Nikkel	22	mg/kg d.s.	-	35	123	210
Lood	91	mg/kg d.s.	-	85	307	530
Zink	140	mg/kg d.s.	-	140	430	720

Koude damp

afg. O-NEN 5779						
Kwik	0.16	mg/kg d.s.	-	0.3	5.2	10

PAK's 10 LEIDRAAD

afg. O-NEN 5731						
Naftaleen	<0.05	mg/kg d.s.				
Fenantreen	0.27	mg/kg d.s.				
Antraceen	0.13	mg/kg d.s.				
Fluoranteen	0.90	mg/kg d.s.				
Benzo(a)antraceen	0.41	mg/kg d.s.				
Chryseen	0.43	mg/kg d.s.				
Benzo(k)fluoranteen	0.23	mg/kg d.s.				
Benzo(a)pyreen	0.44	mg/kg d.s.				
Benzo(ghi)peryleen	0.42	mg/kg d.s.				
Indeno(123cd)pyreen	0.83	mg/kg d.s.				
PAK's 10 Leidrd(som)	4.1	mg/kg d.s.	-	1	20	40

EOX	0.14	mg/kg d.s.		5.5		
afg. O-NEN 5735						

MINERALE OLIE(GC)

afg. O-NEN 6675						
Fractie C10-C12	<10	mg/kg d.s.				

BCO

CENTRUM VOOR ONDERZOEK

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



QUALIFIED
BY STERLAB

BCO IS
INGESCHREVEN IN HET
STERLAB REGISTER VOOR
LABORATORIA ONDER NR. 1004
VOOR GEBIEDEN ZOALS
NADER OMSCHREVEN IN
DE ERKENNING



Gegevens opdrachtgever

HASKONING

Datum monstername : 010695
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.A0-2
Monsterplaats : S'GRAVENDEEL, SANERING
Monsteromschrijving : SANG CW1

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095060020
Monsternummer : B0 9522 4626
Pagina : 5/7

ANALYSE RESULTATEN

Referentiewaarden

parameter	resultaat	eenheid	ind.	S	T	I
Fractie C12-C16	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C16-C20	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C20-C24	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C24-C28	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C28-C32	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C32-C36	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C36-C40	<10	mg/kg d.s.				
Fracties (som)	-					

Gegevens opdrachtgever HASKONING

Datum monstername : 010695
Monsternummer : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.A0-2
Monsterplaats : S'GRAVENDEEL, SANERING
Monsterschrijving : SANG CW2

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095060020
Monsternummer : BO 9522 4627
Pagina : 6/7

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid	ind.	S	T	I
-----------	-----------	---------	------	---	---	---

Droge stof	51	% (m/m)				
afg. NEN 5747						

ELEMENTEN

Destructie vlg. NVN 5770

ICP-AES/afg. O-NPR 6425

Arseen	15	mg/kg d.s.	-	29	42	55
Cadmium	1.3	mg/kg d.s.	-	0.8	6.4	12
Chroom	23	mg/kg d.s.	-	100	240	380
Koper	69	mg/kg d.s.	-	36	113	190
Nikkel	18	mg/kg d.s.	-	35	123	210
Lood	670	mg/kg d.s.	2	85	307	530
Zink	700	mg/kg d.s.	1	140	430	720

Koude damp

afg. O-NEN 5779

Kwik	1.20	mg/kg d.s.	-	0.3	5.2	10
------	------	------------	---	-----	-----	----

PAK's 10 LEIDRAAD

afg. O-NEN 5731

Naftaleen	<0.10	mg/kg d.s.				
Fenantreen	4.9	mg/kg d.s.				
Antraceen	1.3	mg/kg d.s.				
Fluoranteen	14	mg/kg d.s.				
Benzo(a)antraceen	9.0	mg/kg d.s.				
Chryseen	9.9	mg/kg d.s.				
Benzo(k)fluoranteen	5.7	mg/kg d.s.				
Benzo(a)pyreen	10	mg/kg d.s.				
Benzo(ghi)peryleen	11	mg/kg d.s.				
Indeno(123cd)pyreen	19	mg/kg d.s.				
PAK's 10 Leidrd(som)	85	mg/kg d.s.	4	1	20	40

EOX	0.45	mg/kg d.s.		5.5		
-----	------	------------	--	-----	--	--

afg. O-NEN 5735

MINERALE OLIE(GC)

afg. O-NEN 6675

Fractie C10-C12	<20	mg/kg d.s.				
-----------------	-----	------------	--	--	--	--



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



BCO IS
INGESCHREVEN IN HET
STERLAB REGISTER VOOR
LABORATORIA ONDER NR 1004
VOOR GEBIEDEN ZOALS
NADER OMSCHREVEN IN
DE ERKENNING



Gegevens opdrachtgever

HASKONING

Datum monstername : 010695
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.A0-2
Monsterplaats : S'GRAVENDEEL, SANERING
Monsteromschrijving : SANG CW2

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095060020
Monsternummer : BO 9522 4627
Pagina : 7/7

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid	Referentiewaarden			
			ind.	S	T	I
Fractie C12-C16	44	mg/kg d.s.				
Fractie C16-C20	83	mg/kg d.s.				
Fractie C20-C24	120	mg/kg d.s.				
Fractie C24-C28	130	mg/kg d.s.				
Fractie C28-C32	78	mg/kg d.s.				
Fractie C32-C36	27	mg/kg d.s.				
Fractie C36-C40	<20	mg/kg d.s.				
	Extra florisil clean-up					
Fracties (som)	480	mg/kg d.s.	-	50	2525	5000
	Matrixeffect; detectiegren(s)(zen) verhoogd					

De kolom ind. geeft het aantal malen (geheel getal) aan waarmee de T
($T = 0.5(S+I)$) wordt overschreden: - = geen overschrijding van T
> = meer dan 9 maal overschrijding van T

De monsters worden tot uiterlijk 4 weken na rapportage bewaard.

Gegevens opdrachtgever

HASKONING B.V.

Datum monstername : 251095
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.AO-4
Monsterplaats : SAN. 'S GRAVENDEEL
Monsteromschrijving : CW3

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095100848
Monsternummer : B0 9543 3603
Pagina : 2/6

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid
-----------	-----------	---------

Droge stof	68	% (m/m)
afg. NEN 5747		

ELEMENTEN

Destructie vlg. NVN 5770

ICP-AES/afg. O-NPR 6425

Arseen	11	mg/kg d.s.
Cadmium	<0.3	mg/kg d.s.
Chroom	27	mg/kg d.s.
Koper	26	mg/kg d.s.
Nikkel	26	mg/kg d.s.
Lood	31	mg/kg d.s.
Zink	77	mg/kg d.s.

Koude damp

afg. O-NEN 5779		
Kwik	0.22	mg/kg d.s.

Cyanide totaal	<1	mg/kg d.s.
afg. NEN 6655		

PAK's 10 LEIDRAAD

afg. O-NEN 5731		
Naftaleen	<0.05	mg/kg d.s.
Fenantreen	0.02	mg/kg d.s.
Antraceen	<0.01	mg/kg d.s.
Fluoranteen	0.05	mg/kg d.s.
Benzo(a)antraceen	0.02	mg/kg d.s.
Chryseen	0.02	mg/kg d.s.
Benzo(k)fluoranteen	<0.01	mg/kg d.s.
Benzo(a)pyreen	0.02	mg/kg d.s.
Benzo(ghi)peryleen	<0.05	mg/kg d.s.
Indeno(123cd)pyreen	<0.05	mg/kg d.s.
PAK's 10 Leidrd(som)	0.13	mg/kg d.s.

EOX	0.08	mg/kg d.s.
afg. O-NEN 5735		



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



BCO IS
INGESCHREVEN IN HET
STERILAB REGISTER VOOR
LABORATORIA ONDER NR. 1004
VOOR GEBIEDEN ZOALS
NADER OMSCHREVEN IN
DE ERKENNING



Lid van de
Nederlandse
Accreditatie
Commissie

Gegevens opdrachtgever

HASKONING B.V.

Datum monstername : 251095
Monsternummer : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.AO-4
Monsterplaats : SAN. 'S GRAVENDEEL
Monsteromschrijving : CW3

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095100848
Monsternummer : BO 9543 3603
Pagina : 3/6

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid
-----------	-----------	---------

MINERALE OLIE(GC)

afg. O-NEN 6675

Fractie C10-C12	<10	mg/kg d.s.
Fractie C12-C16	<10	mg/kg d.s.
Fractie C16-C20	<10	mg/kg d.s.
Fractie C20-C24	<10	mg/kg d.s.
Fractie C24-C28	<10	mg/kg d.s.
Fractie C28-C32	<10	mg/kg d.s.
Fractie C32-C36	<10	mg/kg d.s.
Fractie C36-C40	<10	mg/kg d.s.
Fracties (som)	-	



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



Gegevens opdrachtgever

HASKONING

Datum monstername : 300595
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.A0-1
Monsterplaats : SANERING 'S- GRAVENDEEL
Monsteromschrijving : SANG CSL1

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095051034
Monsternummer : BO 9522 2711
Pagina : 2/9

ANALYSE RESULTATEN

Referentiewaarden

parameter	resultaat	eenheid	ind.	S	T	I
-----------	-----------	---------	------	---	---	---

Droge stof	65	% (m/m)				
afg. NEN 5747						

ELEMENTEN

Destructie vlg. NVN 5770

ICP-AES/afg. O-NPR 6425

Arseen	8	mg/kg d.s.	-	29	42	55
Cadmium	<0.3	mg/kg d.s.	-	0.8	6.4	12
Chroom	32	mg/kg d.s.	-	100	240	380
Koper	20	mg/kg d.s.	-	36	113	190
Nikkel	32	mg/kg d.s.	-	35	123	210
Lood	39	mg/kg d.s.	-	85	307	530
Zink	84	mg/kg d.s.	-	140	430	720

Koude damp

afg. O-NEN 5779

Kwik	0.07	mg/kg d.s.	-	0.3	5.2	10
------	------	------------	---	-----	-----	----

Cyanide totaal	1	mg/kg d.s.	pH < 5: 5	323	650
			pH >=5: 5	28	50

afg. NEN 6655

PAK's 10 LEIDRAAD

afg. O-NEN 5731

Naftaleen	<0.05	mg/kg d.s.			
Fenantreen	0.02	mg/kg d.s.			
Antraceen	<0.01	mg/kg d.s.			
Fluoranteen	0.02	mg/kg d.s.			
Benzo(a)antraceen	0.01	mg/kg d.s.			
Chryseen	0.02	mg/kg d.s.			
Benzo(k)fluoranteen	<0.01	mg/kg d.s.			
Benzo(a)pyreen	<0.01	mg/kg d.s.			
Benzo(ghi)peryleen	<0.05	mg/kg d.s.			
Indeno(123cd)pyreen	<0.05	mg/kg d.s.			
PAK's 10 Leidrd(som)	0.07	mg/kg d.s.	-	1	20 40

EOX	0.10	mg/kg d.s.	5.5		
-----	------	------------	-----	--	--

afg. O-NEN 5735



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



Gegevens opdrachtgever

HASKONING

Datum monstername : 300595
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.A0-1
Monsterplaats : SANERING 'S- GRAVENDEEL
Monsteromschrijving : SANG CSL1

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095051034
Monsternummer : B0 9522 2711
Pagina : 3/9

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid	ind.	Referentiewaarden		
				S	T	I

MINERALE OLIE(GC)

afg. O-NEN 6675

Fractie C10-C12	<10	mg/kg d.s.
Fractie C12-C16	<10	mg/kg d.s.
Fractie C16-C20	<10	mg/kg d.s.
Fractie C20-C24	<10	mg/kg d.s.
Fractie C24-C28	<10	mg/kg d.s.
Fractie C28-C32	<10	mg/kg d.s.
Fractie C32-C36	<10	mg/kg d.s.
Fractie C36-C40	<10	mg/kg d.s.
Fracties (som)	-	



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

Gegevens opdrachtgever

HASKONING

Datum monstername : 130695
 Monsternummer : Grond
 Projectnummer : C1936.A0-1
 Monsterplaats : SAN GASFABRIEK 'S-GRAVENDEEL
 Monsteromschrijving : SANG-CSL2

ANALYTICAL SERVICES
 MILIEU ONDERZOEK
 SPEELGOED ONDERZOEK
 VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095060454
 Monsternummer : B0 9524 2690
 Pagina : 4/8

ANALYSE RESULTATEN

Referentiewaarden

parameter	resultaat	eenheid	ind.	S	T	I
-----------	-----------	---------	------	---	---	---

Droge stof	41	% (m/m)				
afg. NEN 5747						

ELEMENTEN

Destructie vlg. NVN 5770

ICP-AES/afg. O-NPR 6425

Arseen	19	mg/kg d.s.	-	29	42	55
Cadmium	1.6	mg/kg d.s.	-	0.8	6.4	12
Chroom	23	mg/kg d.s.	-	100	240	380
Koper	110	mg/kg d.s.	-	36	113	190
Nikkel	20	mg/kg d.s.	-	35	123	210
Lood	870	mg/kg d.s.	2	85	307	530
Zink	670	mg/kg d.s.	1	140	430	720

Koude damp

afg. O-NEN 5779

Kwik	0.51	mg/kg d.s.	-	0.3	5.2	10
------	------	------------	---	-----	-----	----

Cyanide totaal	5	mg/kg d.s.	pH < 5: 5	323	650
			pH >= 5: 5	28	50

afg. NEN 6655

PAK's 10 LEIDRAAD

afg. O-NEN 5731

Naftaleen	<0.10	mg/kg d.s.			
Fenantreen	2.1	mg/kg d.s.			
Antraceen	0.47	mg/kg d.s.			
Fluoranteen	4.6	mg/kg d.s.			
Benzo(a)antraceen	1.5	mg/kg d.s.			
Chryseen	1.6	mg/kg d.s.			
Benzo(k)fluoranteen	0.65	mg/kg d.s.			
Benzo(a)pyreen	1.3	mg/kg d.s.			
Benzo(ghi)peryleen	1.3	mg/kg d.s.			
Indeno(123cd)pyreen	1.5	mg/kg d.s.			
PAK's 10 Leidrd(som)	15	mg/kg d.s.	-	1	20 40

EOX	1.1	mg/kg d.s.	5.5
-----	-----	------------	-----

afg. O-NEN 5735



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

Gegevens opdrachtgever
HASKONING

Datum monstername : 130695
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : C1936.A0-1
Monsterplaats : SAN GASFABRIEK 'S-GRAVENDEEL
Monsteromschrijving : SANG-CSL2

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



BCO IS
INGESCHREVEN IN HET
STERLAB REGISTER VOOR
LABORATORIA ONDER NR 1004
VOOR GEBIEDEN ZOALS
NADER OMSCHREVEN IN
DE ERKENNING



BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095060454
Monsternummer : BO 9524 2690
Pagina : 5/8

ANALYSE RESULTATEN

Referentiewaarden

parameter	resultaat	eenheid	ind.	S	T	I
-----------	-----------	---------	------	---	---	---

MINERALE OLIE(GC)

afg. O-NEN 6675

Fractie C10-C12	<20	mg/kg d.s.				
Fractie C12-C16	<20	mg/kg d.s.				
Fractie C16-C20	27	mg/kg d.s.				
Fractie C20-C24	34	mg/kg d.s.				
Fractie C24-C28	40	mg/kg d.s.				
Fractie C28-C32	34	mg/kg d.s.				
Fractie C32-C36	<20	mg/kg d.s.				
Fractie C36-C40	<20	mg/kg d.s.				
Fracties (som)	140	mg/kg d.s.	-	50	2525	5000

Matrixeffect; detectiegren(s)(zen) verhoogd



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

Gegevens opdrachtgever**HASKONING**

Datum monstername : 130695

Monstermateriaal : Grond

Projectnummer : C1936.A0-1

Monsterplaats : SAN GASFABRIEK 'S-GRAVENDEEL

Monsteromschrijving : SANG-CSL3

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEKBCO IS
INGESCHREVEN IN HET
STERLAB REGISTER VOOR
LABORATORIA ONDER NR 1004
VOOR GEBIEDEN ZOALS
NADER OMSCHREVEN IN
DE ERKENNING**BCO projectinformatie**

Projectnummer : 3095060454

Monsternummer : B0 9524 2691

Pagina : 6/8

ANALYSE RESULTATEN**Referentiewaarden**

parameter	resultaat	eenheid	ind.	S	T	I
-----------	-----------	---------	------	---	---	---

Droge stof	51	% (m/m)				
afg. NEN 5747						

ELEMENTEN

Destructie vlg. NVN 5770

ICP-AES/afg. O-NPR 6425

Arseen	12	mg/kg d.s.	-	29	42	55
Cadmium	<0.3	mg/kg d.s.	-	0.8	6.4	12
Chroom	19	mg/kg d.s.	-	100	240	380
Koper	25	mg/kg d.s.	-	36	113	190
Nikkel	19	mg/kg d.s.	-	35	123	210
Lood	59	mg/kg d.s.	-	85	307	530
Zink	120	mg/kg d.s.	-	140	430	720

Koude damp

afg. O-NEN 5779

Kwik	0.11	mg/kg d.s.	-	0.3	5.2	10
------	------	------------	---	-----	-----	----

Cyanide totaal	1	mg/kg d.s.	pH < 5: 5	323	650
			pH >=5: 5	28	50

afg. NEN 6655

PAK's 10 LEIDRAAD

afg. O-NEN 5731

Naftaleen	<0.10	mg/kg d.s.			
Fenantreen	0.29	mg/kg d.s.			
Antraceen	0.05	mg/kg d.s.			
Fluoranteen	0.45	mg/kg d.s.			
Benzo(a)antraceen	0.14	mg/kg d.s.			
Chryseen	0.16	mg/kg d.s.			
Benzo(k)fluoranteen	0.05	mg/kg d.s.			
Benzo(a)pyreen	0.12	mg/kg d.s.			
Benzo(ghi)peryleen	0.13	mg/kg d.s.			
Indeno(123cd)pyreen	0.18	mg/kg d.s.			
PAK's 10 Leidrd(som)	1.6	mg/kg d.s.	-	1	20 40

EOX	0.11	mg/kg d.s.	5.5
-----	------	------------	-----

afg. O-NEN 5735



CENTRUM VOOR ONDERZOEK
Gegevens opdrachtgever
HASKONING

Datum monstername : 130695
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : C1936.A0-1
Monsterplaats : SAN GASFABRIEK 'S-GRAVENDEEL
Monsteromschrijving : SANG-CSL3

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



BCO IS
INGESCHREVEN IN HET
STERLAB REGISTER VOOR
LABORATORIA ONDER NHR LBOA
VOOR GEBIEDEN ZOALS
NADER OMSCHREVEN IN
DE ERKENNING



BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095060454
Monsternummer : B0 9524 2691
Pagina : 7/8

ANALYSE RESULTATEN

Referentiewaarden

parameter	resultaat	eenheid	ind.	S	T	I
-----------	-----------	---------	------	---	---	---

MINERALE OLIE(GC)

afg. O-NEN 6675

Fractie C10-C12	<20	mg/kg d.s.
Fractie C12-C16	<20	mg/kg d.s.
Fractie C16-C20	<20	mg/kg d.s.
Fractie C20-C24	<20	mg/kg d.s.
Fractie C24-C28	<20	mg/kg d.s.
Fractie C28-C32	<20	mg/kg d.s.
Fractie C32-C36	<20	mg/kg d.s.
Fractie C36-C40	<20	mg/kg d.s.
Fracties (som)	-	

Matrixeffect; detectiegren(s)(zen) verhoogd



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



BCO IS
INGESCHREVEN IN HET
STERLAB REGISTER VOOR
LABORATORIA ONDER NR 1004
VOOR GEBIEDEN ZOALS
HIERDOR OMSCHREVEN IN
DE ERKENNING



Gegevens opdrachtgever

HASKONING

Datum monstername : 130695
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : C1936.A0-1
Monsterplaats : SAN GASFABRIEK 'S-GRAVENDEEL
Monsteromschrijving : SANG-CM1

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095060454
Monsternummer : B0 9524 2692
Pagina : 2/4

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid	ind.	Referentiewaarden		
				S	T	I
Carbonaten (CaCO ₃) afg. NEN 5757	5.4	% van d.s.				
Droge stof afg. NEN 5747	85	% (m/m)				
Gloeirest afg. NEN 5754	97	% van d.s.				

GRANULAIRE SAMENSTELLING

afg. O-NEN 5753		
Fractie < 2,00 mm	85	% van d.s.
Fractie > 2,00 mm	5	% van d.s.
Fractie < 2 um	9	% min.delen
Fractie < 16 um	14	% min.delen
Fractie < 25 um	17	% min.delen
Fractie < 32 um	19	% min.delen
Fractie < 50 um	24	% min.delen
Fractie < 63 um	26	% min.delen
Fractie < 125 um	34	% min.delen
Fractie < 250 um	59	% min.delen
Fractie < 500 um	90	% min.delen
Fractie < 1,00 mm	98	% min.delen
Fractie < 2,00 mm	100	% min.delen

ELEMENTEN

Deconstructie vlg. NVN 5770

ICP-AES/afg. O-NPR 6425

Arseen	10	mg/kg d.s.	-	29	42	55
Cadmium	0.4	mg/kg d.s.	-	0.8	6.4	12
Chroom	16	mg/kg d.s.	-	100	240	380
Koper	18	mg/kg d.s.	-	36	113	190
Nikkel	10	mg/kg d.s.	-	35	123	210
Lood	79	mg/kg d.s.	-	85	307	530
Zink	410	mg/kg d.s.	-	140	430	720

Koude damp



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



BCO IS
INGESCHREVEN IN HET
STERILAB REGISTER VOOR
LABORATORIA ONDER NR. 1004
VOOR GEBIEDEN ZOALS
NADER OMSCHREVEN IN
DE ERKENNING



Gegevens opdrachtgever

HASKONING

Datum monstername : 130695
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : C1936.A0-1
Monsterplaats : SAN GASFABRIEK 'S-GRAVENDEEL
Monsteromschrijving : SANG-CM1

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095060454
Monsternummer : B0 9524 2692
Pagina : 3/4

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid	ind.	Referentiewaarden		
				S	T	I
afg. O-NEN 5779						
Kwik	0.66	mg/kg d.s.	-	0.3	5.2	10
Cyanide totaal	270	mg/kg d.s.		pH < 5: 5	323	650
				pH >=5: 5	28	50
afg. NEN 6655						

PAK's 10 LEIDRAAD

afg. O-NEN 5731						
Naftaleen	0.35	mg/kg d.s.				
Fenantreen	3.7	mg/kg d.s.				
Antraceen	1.3	mg/kg d.s.				
Fluoranteen	6.8	mg/kg d.s.				
Benzo(a)antraceen	2.6	mg/kg d.s.				
Chryseen	2.6	mg/kg d.s.				
Benzo(k)fluoranteen	1.3	mg/kg d.s.				
Benzo(a)pyreen	1.3	mg/kg d.s.				
Benzo(ghi)peryleen	1.9	mg/kg d.s.				
Indeno(123cd)pyreen	3.3	mg/kg d.s.				
PAK's 10 Leidrd(som)	25	mg/kg d.s.	1	1	20	40

EOX <0.05 mg/kg d.s.

5.5

afg. O-NEN 5735

MINERALE OLIE(GC)

afg. O-NEN 6675						
Fractie C10-C12	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C12-C16	<10	mg/kg d.s.				
Fractie C16-C20	15	mg/kg d.s.				
Fractie C20-C24	23	mg/kg d.s.				
Fractie C24-C28	29	mg/kg d.s.				
Fractie C28-C32	25	mg/kg d.s.				
Fractie C32-C36	22	mg/kg d.s.				
Fractie C36-C40	15	mg/kg d.s.				
Fracties (som)	130	mg/kg d.s.	-	50	2525	5000



QUALIFIED
BY STERIS

BCD IS
INGESCHREVEN IN HET
STERILAB REGISTER VOOR
LABORATORIA ONDER NR 0004
VOOR GEBIEDEN ZOALS
NADER OMSCHREVEN IN
DE ERKENNING



BCO projectinformatie

parameter	resultaat	eenheid	ind.	S	T	I
-----------	-----------	---------	------	---	---	---



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



BCO IS
INGESCHREVEN IN HET
STERILAB REGISTER VOOR
LABORATORIA ONDER NR 1004
VOOR GEBIEDEN ZOALS
NADER OMSCHREVEN IN
DE ERKENNING



Gegevens opdrachtgever

HASKONING B.V.

Datum monstername : 130795
Monstermateriaal : Waterbodem/slib
Projectnummer : 13527.D1609.A0-1
Monsterplaats :
Monsteromschrijving : S D1

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095070569
Monsternummer : B0 9528 4638
Pagina : 2/4

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid
-----------	-----------	---------

Carbonaten (CaCO ₃) afg. NEN 5757	30	% van d.s.
Droge stof afg. NEN 5747	39	% (m/m)
Gloeirest afg. NEN 5754	89	% van d.s.

GRANULAIRE SAMENSTELLING

afg. O-NEN 5753		
Fractie < 2 um	29	% van d.s.
Fractie < 16 um	47	% van d.s.
Fractie < 63 um	64	% van d.s.
Fractie < 125 um	69	% van d.s.
Fractie < 210 um	71	% van d.s.
Fractie > 210 um	1	% van d.s.

Organische stof afg. IB-HAREN	4.4	% van d.s.
----------------------------------	-----	------------

pH-KCl afg. NEN 5750	7.4	
-------------------------	-----	--

ELEMENTEN

Deconstructie vlg. NVN 5770

ICP-AES/afg. O-NPR 6425

Arseen	13	mg/kg d.s.
Cadmium	2.9	mg/kg d.s.
Chroom	67	mg/kg d.s.
Koper	66	mg/kg d.s.
Nikkel	30	mg/kg d.s.
Lood	98	mg/kg d.s.
Zink	410	mg/kg d.s.

Koude damp

afg. O-NEN 5779		
Kwik	1.1	mg/kg d.s.



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



Gegevens opdrachtgever

HASKONING B.V.

Datum monstername : 130795
Monstermateriaal : Waterbodem/slib
Projectnummer : 13527.D1609.A0-1
Monsterplaats :
Monsteromschrijving : S D1

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095070569
Monsternummer : BO 9528 4638
Pagina : 3/4

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid
-----------	-----------	---------

PAK's 16 EPA

afg. O-NEN 5731

Naftaleen	0.32	mg/kg d.s.
Acenaftyleen	<0.05	mg/kg d.s.
Acenaften	0.51	mg/kg d.s.
Fluoreen	0.53	mg/kg d.s.
Fenantreen	0.78	mg/kg d.s.
Antraceen	0.17	mg/kg d.s.
Fluoranteen	0.96	mg/kg d.s.
Pyreen	0.77	mg/kg d.s.
Benzo(a)antraceen	0.36	mg/kg d.s.
Chryseen	0.43	mg/kg d.s.
Benzo(b)fluoranteen	0.38	mg/kg d.s.
Benzo(k)fluoranteen	0.17	mg/kg d.s.
Benzo(a)pyreen	0.44	mg/kg d.s.
Dibenzo(ah)antraceen	0.09	mg/kg d.s.
Benzo(ghi)peryleen	0.35	mg/kg d.s.
Indeno(123cd)pyreen	0.30	mg/kg d.s.
PAK's 6 Borneff(som)	2.6	mg/kg d.s.
PAK's 10 Leidrd(som)	4.3	mg/kg d.s.
PAK's 16 EPA(som)	6.6	mg/kg d.s.

POLYCYCLISCHE GECHLOREERDE BIPHENYLEN

afg. O-NEN 5734

PCB-28	<0.010	mg/kg d.s.
PCB-52	0.009	mg/kg d.s.
PCB-101	0.019	mg/kg d.s.
PCB-118	0.010	mg/kg d.s.
PCB-138	0.038	mg/kg d.s.
PCB-153	0.029	mg/kg d.s.
PCB-180	0.017	mg/kg d.s.
Som PCB's (6)	0.11	mg/kg d.s.
Som PCB's (7)	0.12	mg/kg d.s.

EOX	0.16	mg/kg d.s.
-----	------	------------

afg. O-NEN 5735

ORGANOCHLOOR PESTICIDEN

afg. O-NEN 5734



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



BCO IS
INGESCHREVEN IN HET
STERLAB REGISTER VOOR
LABORATORIA ONDER NR 1004
VOOR GEBEDEN ZOALS
NADER OMSCHREVEN IN
DE ERKENNING



Gegevens opdrachtgever

HASKONING B.V.

Datum monstername : 130795
Monstermateriaal : Waterbodem/slib
Projectnummer : 13527.D1609.A0-1
Monsterplaats :
Monsteromschrijving : S D1

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095070569
Monsternummer : BO 9528 4638
Pagina : 4/4

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid
Hexachloorbenzeen	0.007	mg/kg d.s.
a-HCH	<0.002	mg/kg d.s.
b-HCH	<0.002	mg/kg d.s.
γ-HCH	<0.002	mg/kg d.s.
Heptachloor	<0.002	mg/kg d.s.
Aldrin	<0.002	mg/kg d.s.
Telodrin	<0.002	mg/kg d.s.
Isodrin	<0.002	mg/kg d.s.
Heptachloorepoxide	<0.002	mg/kg d.s.
a-Endosulfan	<0.002	mg/kg d.s.
Dieldrin	<0.002	mg/kg d.s.
2,4'-DDE	<0.002	mg/kg d.s.
4,4'-DDE	<0.002	mg/kg d.s.
4,4'-DDD	<0.002	mg/kg d.s.
2,4'-DDD	<0.002	mg/kg d.s.
2,4'-DDT	<0.002	mg/kg d.s.
4,4'-DDT	<0.002	mg/kg d.s.
Hexachloorbutadieen	<0.002	mg/kg d.s.
Endrin	<0.002	mg/kg d.s.
Som Drins	-	
Som DDT/DDD/DDE	-	
Som HCH's	-	
Som Organochl.pest.	0.007	mg/kg d.s.

Matrixeffect; detectiegren(s)(zen) verhoogd

De monsters worden tot uiterlijk 4 weken na rapportage bewaard.



CENTRUM VOOR ONDERZOEK

ANALYTICAL SERVICES
MILIEU ONDERZOEK
SPEELGOED ONDERZOEK
VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN ONDERZOEK



BCO IS
INGESCHREVEN IN HET
STERILAB REGISTER VOOR
LABORATORIA ONDER NR 1004
VOOR GEBIEDEN ZOALS
NADEUR ONTSCHREVEN IN
DE ERKENNING



Gegevens opdrachtgever

HASKONING B.V.

Datum monstername : 251095
Monstermateriaal : Grond
Projectnummer : 1661.C1936.AO-4
Monsterplaats : SAN. 'S GRAVENDEEL
Monsteromschrijving : GWZ1

BCO projectinformatie

Projectnummer : 3095100848
Monsternummer : BO 9543 3605
Pagina : 6/6

ANALYSE RESULTATEN

parameter	resultaat	eenheid
-----------	-----------	---------

Droge stof	78	% (m/m)
afg. NEN 5747		

Cyanide totaal	<1	mg/kg d.s.
afg. NEN 6655		

PAK's 10 LEIDRAAD

afg. O-NEN 5731

Naftaleen	<0.05	mg/kg d.s.
Fenantreen	<0.01	mg/kg d.s.
Antraceen	<0.01	mg/kg d.s.
Fluoranteen	<0.01	mg/kg d.s.
Benzo(a)antraceen	<0.01	mg/kg d.s.
Chryseen	<0.01	mg/kg d.s.
Benzo(k)fluoranteen	<0.01	mg/kg d.s.
Benzo(a)pyreen	<0.01	mg/kg d.s.
Benzo(ghi)peryleen	<0.05	mg/kg d.s.
Indeno(123cd)pyreen	<0.05	mg/kg d.s.
PAK's 10 Leidrd(som)	-	

De monsters worden tot uiterlijk 4 weken na rapportage bewaard.

Bijlage 8

Beknopt overzicht uitvoering grondsanering

1995

Week 19

Damwandtracé uitgezet.
Keten geplaatst.
Proefsleuven Maasdamseweg, Havenweg, Gorsdijk
Sleuf damwandtracé 10 gegraven.
Haag Maasdamseweg verwijderd.
Asfalt gezaagd. Asfalt ter plaatse van fietspad Maasdamseweg opgebroken.

Week 20

Algemeen

Bomen gekapt.
Asfalt ter plaatse van haven opgebroken.
Verkeersborden geplaatst.

Damwand

Bij ontgraving sleuf tracé 4 langs haven ten behoeve van opsporen ankers; wateroverlast. Sleuf dichtgewerkt om inkalving onder bestaande asfaltverharding te voorkomen.

Start heiwerkzaamheden: Eerste 2 drielingen geheid, verloopt moeizaam.

1^e drieling met veel moeite getrokken, geen bijzonderheden aan plank c.q. slot zichtbaar. VM-blok aangepast van 2 naar 3 klemmen.

Tracé 10 wordt voorgeboord om de 60 cm met avegaar (diameter 35 cm) tot 1 m boven onderkant damwand. Tijdens boren ter plaatse waar problemen met heien, ook met avegaar op ca. 9 m-mv problemen, boor loopt vast.

Heien met drielingen wordt doorgezet met heiblok 2520, planken gaan in oostelijke richting dieper, blijven steken op maaiveld.

Bespreking omtrent heiprobleem. Aanwezig: [redacted] van Provincie Zuid-Holland, [redacted] van Schoonderwoert, [redacted] van NBM en [redacted] van HASKONING. Besloten wordt om restant te leveren damplanken als tweeling te lassen, [redacted] belt leverancier en geeft opdracht voor gewijzigde laswerkzaamheden. Tevens wordt besloten om de zaterdag te gebruiken om proeven te nemen met trillen gevolgd door nadieselen (naslaan).

Week 21

Algemeen

Samen met landmeetkundige dienst van Provincie Zuid-Holland het terrein voor de GWZI aan de Mijlweg (circa 400 m²) uitgezet.
Bouwvergadering 1.

Sanering tuinen

De tuin van Gorsdijk 40 wordt ontruimd; schuur leeggehaald, schuttingen verwijderd. Schuur en luifel Gorsdijk 40 gedemonteerd.

Damwand

Heien met drielingen wordt doorgezet met heiblok 2520, planken komen onregelmatig op diepte.

In overleg met provincie Zuid-Holland wordt besloten om de planken met nadieselen op diepte te brengen. Heimuts wordt besteld. De financiële consequenties van dit nadieselen en de overige kostenverhogende werkzaamheden worden doorgesproken. De uitvoeringsproblemen en het daarmee samenhangende financiële verhaal en de standpunten van HASKONING worden door HASKONING op schrift gesteld.

Heiwerk is beland in tracé 9: 9 drielingen geheid tot in ieder geval de minimaal vereiste diepte. Stilstand heikraan, tengevolge van de aanwezigheid van een oude weg op ca. 2,5 m-mv tussen de Gorsdijk en de Havenweg. Atlas bandenkraan verwijdert weg.

Week 22

Algemeen

Telekraan licht bolder.

Sanering tuinen

Start grondsanering tuinen.

Tuinen Gorsdijk 38 en 40 worden ontruimd, platenbaan gelegd.

Slib uit de sloot achter de woningen Gorsdijk 38 en 40 wordt op de noordkant gedraaid.

Sanering naast Gorsdijk 40, koolas en cyanide in dijktafud ondiep.

Grondafvoer naar Ecotechniek en DOP-NOAP.

Damwand

Trillen en nadieselen in tracé 9 en 8.

Tracé 8: obstructie in ondergrond tijdens heien.

Kwelscherm B: obstructie in ondergrond tijdens heien.

Waarschijnlijk oude duikerconstructie.

Heiwerkzaamheden ter plaatse beëindigd.

Ankerstangen langs havenkade opgezocht en gemarkeerd met gasbuis; ter plaatse van de bolder teveel waterbezwaar, ontgraving niet doorgezet.

Heien tussen ankerstangen; planken blijven steken op circa 2,5-3,0 m min bovenkant deksloof haven. De plank kantelt zijdelings.

Bespreking omtrent damwandproblemen tussen NBM [redacted] J, Schoonderwoert [redacted] J en HASKONING [redacted] J

Heien van tracé 10 naar tracé 11.

Heien tracé 3 ten zuiden van duiker.

Injectie damwandsloten

Injectie damwandsloten gestart in tracé 8.

Week 23

Sanering tuinen

Grondsanering tuinen, naast Gorsdijk 40 in dijktafud.
Grondafvoer naar Ecotechniek en DOP-NOAP.
Aanvulling met klei in tuinen.

Damwand

Planken tracé 11 nagedieseld.

Heien met VM 2315-blok in tracé 3 ten zuiden duiker.

Tracé 2 wordt afgeprikt met een enkele damplank in verband met de mogelijke aanwezigheid van restanten van de oude havenkade; er wordt behoudens wat hout niets in de ondergrond aangetroffen.

Eerste 2 planken L22 ingetrild met VM 2315-blok in tracé 16, daarna drukken met Silent Piler.

Kruisingen Maasdamseweg tracé 11 en Havenweg tracé 7 worden gemaakt in avonduren; verwijderen asfalt en funderingslaag en graven sleuf.
Heien middels intrillen en nadieselen.

Heien tracé 6 en 5: obstructie in ondergrond, wateroverlast.

Besloten tracé 4 te verschuiven tot achter het ankerscherm van de havenkade.
Sleuf lang haven dichtgewerkt.

Injectie damwandsloten

Injectie damwandsloten in tracé 8: problemen met inbrengen en trekken van de lansen.

Week 24

Sanering tuinen

Vastgesteld dat achter Gorsdijk 36 gedempte sloot aanwezig is met verontreinigingen. Monsters genomen.

Damwand

Sleuf ten behoeve van damwand tracé 4 gegraven langs teen talud Havenweg; verontreiniging aangetroffen, tevens veel obstructies.
Verontreinigde grond uit sleuf wordt opgeslagen in containers.

Laatste Larssen 22 planken gedrukt: de Silent Piler wordt afgevoerd.

In tracé 4 wordt getrild met VM 2315 blok; op 2 drielingen na alles op diepte.

Trillen damwand tracé 3.

Heistelling verplaatst naar tracé 12 en 13: een dubbele plank geheid.

Injectie damwandsloten

Injectie damwandsloten verloopt moeizaam.

Week 25

Damwand

Heien: Hoek tracé 13 en 14 met naald gesloten.

In tracé 3; geheid tot aan duiker.

Heien tracé 2; tot half in weg Bevershoekstraat en tracé 1 door Bevershoekstraat.

Kwelscherm A wordt geheid.

Nadieselen in tracé 4, 6, 9 en 10.

Injectie damwandsloten

Injecteren damwandsloten met behulp van boorstelling aan: lans ter plaatse van slot in tracé 8 gedrukt, echter niet meer te trekken.

Eerste gedeelte van de ingebrachte lans wordt hydraulisch getrokken, restant wordt relatief eenvoudig met Atlas getrokken.

Boorstelling trilt vervolgens lans, waarna met zelfde lans geïnjecteerd wordt. Uittrekken van de lans verloopt zodanig langzaam dat de lans verstopt raakt met de op een bepaalde reactietijd ingestelde injectievloeistof.

Bespreking NBM ([REDACTED] J Injection Nederland [REDACTED] J en HASKONING ([REDACTED] J omtrent problematiek injecteren.

Standpunt HASKONING aangegeven: Resultaatsverplichting, in bestek niet aangegeven hoe injectie moet worden gerealiseerd.

NBM laat feiten de revue passeren. HASKONING geeft aan dat op basis van "het gaat niet" geen onderhandelingsgrond aanwezig is. HASKONING stelt dat het probleem tot nu toe veroorzaakt is door materiaal en materieel.

Andere methode injecteren; boorstelling trilt roterend boorstangen in (zonder boor), trekt vervolgens stang. In gat wordt lans neergelaten, vervolgens injectie van de hars.

Week 26

Algemeen

Bolder wordt met behulp van telekraan op z'n plaats gezet.

Damwand

Heien laatste gedeelte tracé 17 en 16 tot zuidkant duiker, dan vanaf L22 in zuidelijke richting.

Tijdens heien tracé 16 in Havenstraat: obstructie in ondergrond.

Hulpkuip geheid. Ankerscherm aangetroffen, verwijderd.

Heien in tracé 16 wordt doorgezet, echter opnieuw obstructie in ondergrond. Oude hulpkuip wordt getrokken en nieuwe kuip wordt geheid.

Injecteren damwandsloten

Injecteren damwandsloten in tracé 8 zoals in week 25.

Injection Nederland geeft echter te kennen niet door te gaan met het werk; wil overleg met NBM en HASKONING. HASKONING geeft aan dat Injection Nederland geen gesprekspartner is. Afspraak: info op papier naar HASKONING, uitspraak volgt.

Week 27

Damwand

Obstructie in tracé 16, oude havenkade wordt verwijderd.

Laatste damplanken tot noordkant duiker worden geheid: kuip behoudens onder duiker Bevershoekstraat en obstructie ter plaatse van Havenweg gesloten.

Injecteren damwandsloten

Injecteren damwandsloten met boorstelling in tracé 9 en 10.

Onttrekkingsputten

Voorbereidingen plaatsing onttrekkingsputten.

Locatie put 3 verplaatst in verband met verwachte obstructie in ondergrond naar overkant Havenweg.

Onttrekkingsputten 1 en 3 worden geplaatst.

Plaatsing put 2 nabij duiker Bevershoekstraat mislukt, grond en werkwater verdwijnt in ondergrond.

Afvoer verontreinigde grond

Containers verontreinigde grond uit tracé 4 naar DOP-NOAP

Week 28

Onttrekkingsputten

Mos plaatst onttrekkingsput 2, 4 en 5.

Pompputten worden schoongepompt.

Injectie damwandsloten

Injecteren damwandsloten in tracé 10 en 11 in Maasdamseweg, tracé 4 en tracé 16 in kruising Havenstraat.

Kabels en leidingen GWZI

Mantelbuizen 6x110 en 1x200 ten behoeve van kabels en leidingen GWZI in Maasdamseweg gelegd.

Afvoer verontreinigde grond

Containers verontreinigde grond uit tracé 4 naar DOP-NOAP

Week 29

Injectie damwandsloten

Injecteren damwandsloten in tracé 16 (kruising Havenstraat), ter plaatse van havenkade in tracé 3, in tracé 6 (talud Havenweg), in wegdek Bevershoekstraat tracé 2 en 1 en in tracé 18 tot hoek tracé 17.

Kruising Havenweg (tracé 7) in avonduren geïnjecteerd.

Onttrekkingssysteem

Betonput 3 geplaatst.

Verhardingen

Bestraten wegkruising Havenstraat.

Afwerking grondwerk

Afwerking talud Bevershoekstraat en middenberm Gorsdijk.

Week 30

Algemeen

Ketenpark aan eind van de week verwijderd in verband met een feestweek van de gemeente 's-Gravendeel.

Opruimingswerkzaamheden in verband met feestweek.

Injectie damwandsloten

Injecteren sloten in tracé 3, 2 en richting noorden in tracé 16 vanaf rand Havenstraat.

Verhardingen

Stellen banden aan de Havenweg en aan de Bevershoekstraat. Bestraten trottoir en wegdek Bevershoekstraat.

Onttrekkingssysteem

Leidingen en kabels pompput 1, 2 en 3 en kabels druksensoren worden aangelegd tot noordkant Maasdamseweg.

Betonputten 1 en 2 worden geplaatst.

Afwerking grondwerk

Afwerking talud Havenweg.

Week 31

In het begin van de week vinden nog opruimingswerkzaamheden plaats in verband met de feestweek.

Vanaf woensdag bouwvakantie.

Week 32

Bouwvakantie.

Week 33

Bouwvakantie.

Week 34

Algemeen

Ketenpark herplaatst.

Injecteren damwandsloten

Injecteren sloten in tracé 16.

Onttrekkings-/infiltratiesysteem

Ontgravingswerkzaamheden ten behoeve van het onttrekkings- en infiltratiesysteem langs de Maasdamseweg.

Infiltratiedrain aan de noordkant van de Maasdamseweg wordt gelegd.

Infiltratieputten worden geplaatst.

Kabel en leiding ten behoeve infiltratieput aan noordkant van Maasdamseweg worden gelegd.

Week 35

Injecteren damwandsloten

Injecteren sloten in tracé 16.

Onttrekkings-/infiltratiesysteem

Ontgravingswerkzaamheden ten behoeve van het onttrekkings- en infiltratiesysteem langs de Maasdamseweg.

Betonput 4 wordt geplaatst.

Infiltratiedrain aan de noord- en zuidkant van de Maasdamseweg wordt gelegd.

Kabels en leidingen ten behoeve van onttrekkingsput 4 en 5 worden gelegd.

Verhardingen

Basaltglooiing langs haven wordt hersteld door steenzetter.

Week 36

Injecteren damwandsloten

Injecteren sloten in tracé 16, 15, 14, 13 en 12.

Onttrekkings-/infiltratiesysteem

Ontgravingswerkzaamheden ten behoeve van het onttrekkings- en infiltratiesysteem langs de Maasdamseweg.

Infiltratiedrain aan de zuidkant van de Maasdamseweg wordt gelegd.

Afvoerleiding GWZI

Eerste 70 m van afvoerleiding GWZI wordt aan noordkant Maasdamseweg aangebracht.

Peilbuizen druksensoren

Mos spuit peilbuizen R1 t/m R6.

Verhardingen

Trottoirs Havenweg, Gorsdijk en Maasdamseweg en keiklinkers naast Gorsdijk 40 worden gestraat.

Fietspad langs Maasdamseweg wordt verwijderd.

Week 37

Verhardingen

Asfalteringswerkzaamheden onderlagen ter plaatse van wegkruisingen en langs haven. Frezen van aansluitende toplagen.

Funderingslaag fietspad aangebracht.

Afwerking grondwerk

Talud langs oostkant Bevershoekstraat en Havenweg wordt afgewerkt en ingezaaid.

Week 38

Verhardingen

Asfalteringswerkzaamheden onderlaag fietspad en toplagen ter plaatse van wegkruisingen, fietspad en langs haven.

Afwerking grondwerk

Teen talud Havenweg wordt afgewerkt met klei. Middenberm Maasdamseweg/fietspad wordt afgewerkt en ingezaaid.

Heiwerkzaamheden tracé 8

Ter plaatse van obstructie in ondergrond in tracé 8 wordt hulpkuip geheid. Obstructie wordt eind van de week aangetroffen.

Week 39

Heiwerkzaamheden tracé 8

Obstructie wordt verwijderd; houten kesp.
Damplanken worden doorgeheid; kuip gesloten.

Injecteren damwandsloten

Damwandsloten ter plaatse van heivak 8 worden geïnjecteerd.

Afwerking grondwerk

Berm Havenstraat/Gorsdijk wordt afgewerkt en ingezaaid.

Week 40

Afvoerleiding GWZI wordt langs Maasdamseweg aangebracht; veel problemen met puin in ondergrond in combinatie met aanwezige OV-kabel.

Week 41

Afvoerleiding GWZI wordt langs Maasdamseweg en in Nieuweweg aangebracht; veel problemen met puin in ondergrond in combinatie met aanwezige kabels en leidingen.

Week 42

Laatste werkzaamheden afvoerleiding GWZI in Nieuweweg.

Ontgraving bouwput GWZI in mijlpolder; uitkomende grond gestort op saneringslocatie.

Week 43

Afwerking middenberm Havenweg met grond van GWZI-locatie en inzaaien.

Sanering gedempte sloot Gorsdijk 36.

Week 44

Afronding sanering Gorsdijk 36.
Tevens afwerking tuinen Gorsdijk 38 en 40.
Schuur en luifel Gorsdijk 40 worden geplaatst.

Grondwerk aan taluds Bevershoekstraat en kom Gorsdijk/Maasdamseweg.

Week 45

Zinker kabels en leidingen door sloot Maasdamseweg naar locatie GWZI wordt gerealiseerd.

Ontgraving restant bovengrond bouwput GWZI in mijlpolder; uitkomende grond gestort op saneringslocatie.

Week 46

Regenwaterafvoeren luifel en schuur Gorsdijk 40 worden aangesloten.

Talud kom Gorsdijk/Maasdamseweg wordt afgewerkt.

Afronding werkzaamheden eerste periode van de eerste fase.

1996

Week 3 t/m week 25

Plaatsen grondwaterzuiveringsinstallatie inclusief behuizing.

Week 37 t/m 48

Werkzaamheden sluiting damwandscherm.

1997

Week 5 t/m 10

Werkzaamheden sluiting damwandscherm.

Afrondende herinrichtingswerkzaamheden dijklichaam; inzaaien e.d.

Bijlage 9

Overzicht bij grondsanering vrijgekomen verontreinigde
grond

Rapportage over de bij de sanering vrijgekomen verontreinigde grond onderverdeeld naar de mogelijkheden van die grond	
Gemeente	's-Gravendeel
Locatie	voormalig gasfabrieksterrein
Wbb-code	ZH/ 155/ 02.
Projetleider	[REDACTED] J
Opgave over het jaar	1995
1. aantal kubieke meters vrijgekomen grond	486
- waarvan reinigbaar	138
- waarvan zonder reiniging herbruikbaar	---
- waarvan te storten	348
2. aantal kubieke meters gereinigde grond	138
3. aantal kubieke meters gestorte grond	348
4. aantal kubieke meters tijdelijk opgeslagen grond	---
5. aantal kubieke meters zonder reiniging hergebruikte grond	---
6. aantal kubieke meters onttrokken en gezuiverd grondwater	---
7. aantal gevallen waarin van het servicecentrum grond- reinigingsadvies is afgeweken met een motivering	niet afgeweken

Opsteller: [REDACTED] J
Datum : 4 maart 1998

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen