

Opdrachtgever : Provincie Zeeland,
Directie Ruimte, Milieu en Water

**INVENTARISATIE VOORMALIGE
STORTPLAATSEN ZEELAND
Gemeente Borsele:
Stortplaats 's-Gravenpolder
ZE/020/907**

Deelrapport

33.4141.0

1 oktober 1997

**IWACO B.V.
Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch
073-6874111**

COLOFON:

IWACO B.V.
Vestiging Zuid
Postbus 525, 5201 AM 's-Hertogenbosch
Stationsplein 21-22, 5211 AP 's-Hertogenbosch
Telefoon (073-6874111)
Telefax (073-6120776)

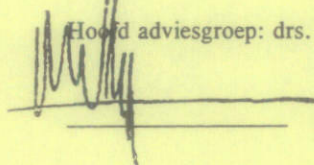
Projectnummer: 33.4141.0
Projecttitel: Gemeente Borsele, stortplaats
's-Gravenpolder (ZE/020/907)
Documenttitel: Deelrapport
Publikatiedatum: 1 oktober 1997
Opdrachtgever: Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

Zeeland, Borsele, vuilstortplaats, verkennend
onderzoek

Adviesgroep Bodembeheer

Projectleider: ir. W.J. van Vossen
(Mede)auteurs:
drs. R.F. Vogel
ir. H.C.A.L. van de Meijden
ing. J.S. de Vos

Hoofd adviesgroep: drs. R.F. Vogel

 d.d. 11 oktober 1997



IWACO is ISO 9001 gecertificeerd voor adviesdiensten op het gebied van bodemonderzoek en -sanering

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of op geluidsband of op welke andere wijze ook en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1. BESCHRIJVING VAN DE LOCATIE	1
2. RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK	2
2.1 Resultaten rekenmodel	2
2.2 Evaluatie resultaten rekenmodel	2
3. CONCLUSIES	4
4. AANBEVELINGEN	4

TABELLEN

1. Bodemopbouw en bodemschematisatie
2. Mate van risico per risicofactor

FIGUREN

1. Bovenaanzicht en dwarsdoorsnede stortplaats

BIJLAGEN

1. Invulformulieren
2. Modeluitvoer
3. Boorbeschrijvingen
4. Foto's

1. BESCHRIJVING VAN DE LOCATIE

Algemeen

De stortplaats 's-Gravenpolder ligt in het buitengebied van Borsele, op ongeveer 500 meter ten zuidoosten van 's-Gravenpolder. De stortplaats ligt tegen de Weeldijk, de bovenkant van de stortplaats ligt gelijk met de kruin van de dijk. De stortplaats is in gebruik als weiland, evenals de percelen aan de oost- en zuidkant. Ten noorden van de stortplaats ligt, achter de Weeldijk, een boomgaard, ten westen liggen enkele volkstuinjes. Het gebruik van de stortplaats en zijn omgeving zal voor zover bekend in de toekomst niet veranderen.

In de periode 1952 tot 1973 is er op de stortplaats 's-Gravenpolder gestort. Het gestorte materiaal bestaat uit huishoudelijk afval(80%), bouw- en sloopafval(10%), bedrijfsafval(5%) en agrarisch afval(5%). Er is gestort in een weel.

Het oppervlak van de stortplaats bedraagt circa 0,3 hectare. De stortplaats is niet voorzien van een speciale boven- of onderafdichting.

Ten zuiden van de stortplaats loopt een doorgaande watergang die afwatert in oostelijke richting. Tijdens het veldbezoek was de waterkwaliteit goed, evenals de stroomsnelheid.

Voor de ligging van de stortplaats wordt verwezen naar het hoofdrapport, figuur "gemeente Borsele". Van de locatie zijn enkele foto's genomen, die zijn opgenomen in bijlage 4.

Enkele kenmerken van de stortplaats zijn:

- stortperiode: 1952 tot 1973
- oppervlakte : 0,3 hectare
- stortmateriaal: huishoudelijk afval, bouw- en sloopafval, bedrijfsafval, agrarisch afval
- eigenaar tijdens stortperiode: dhr. J. Moeleker en dhr P.J. van Hoeken
- huidige eigenaar: Beleggings en Beheersmij Korenpolder B.V.

Geohydrologie

Op basis van het (geo)hydrologisch onderzoek is de bodemopbouw in tabel 1 geschematiseerd.

Tabel 1: Bodemopbouw en bodemschematisatie

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Samenstelling
0 - 6	freatisch pakket	kleig zand met veenbrokjes
6 - 29	eerste watervoerend pakket	uiterst fijn tot uiterst grof zand
29 - 37	eerste scheidende laag	kleig zand
37 - 72	tweede watervoerende pakket	uiterst grof tot uiterst fijn zand

De horizontale grondwaterstromingsrichting in het eerste watervoerende pakket is noordwestelijk gericht. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is er sprake van infiltratie van het freatisch pakket naar het eerste watervoerende pakket.

2. RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK

2.1 RESULTATEN REKENMODEL

De systematisch verzamelde gegevens (historisch onderzoek en veldbezoek) zijn weergegeven in bijlage 1 (algemene gegevens, historisch vragenformulier, veldwerkgegevens). Tijdens de veldinspectie zijn boringen in de deklaag geplaatst, welke zintuiglijk zijn onderzocht. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 3. De gegevens zijn omgezet naar de invoerparameters van het risicomodel (bijlage 1). Voor de standaard uitvoer van het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage 2. De mate van risico per risicofactor is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Mate van risico per risicofactor

Risicofactor	Mate van risico zoals gegeven door rekenmodel	Mate van risico na interpretatie
Stortgas	1	1
Afdeklaag	2	2
Oppervlaktewater	2	2
Freatisch grondwater	1	2
Eerste watervoerende pakket	1	1
Tweede watervoerende pakket	0	0
Somrisico	4.3	6.2

De risicoscores lopen op van :
0 = verwaarloosbaar risico;
1 = gering risico;
2 = verhoogd risico;
3 = hoog risico.

Hieronder worden de risicofactoren nader toegelicht. Het somrisico is de som van alle individuele risicowaarden, waarbij de risicowaarde 1 met een factor 10 wordt verkleind.

2.2 EVALUATIE RESULTATEN REKENMODEL

Stortgas = 1

Tijdens het veldbezoek is geen stortgas waargenomen. De risico's ten gevolge van het vrijkomen van stortgas zijn gering door het extensieve gebruik van de locatie. Op dit moment is het terrein met een hek afgesloten en daarmee niet voor het publiek toegankelijk.

Afdeklaag = 2

De afdeklaag van de stort is op sommige plaatsen dun (0,30m, zavel), maar er komt geen stortmateriaal aan de oppervlakte voor. Vanwege de beperkte dikte is contact met het stortmateriaal mogelijk. Gelet op het bovenstaande zijn de risico's met betrekking tot de afdeklaag verhoogd ingeschat.

Oppervlaktewater = 2

Een groot deel van het percolaat komt in het oppervlaktewater terecht. Gebruik van het oppervlaktewater kan niet worden uitgesloten. Het risico wordt, ondanks de grote verdunning, verhoogd ingeschat.

Freatisch grondwater = 2

Vanwege de hoge emissie van percolatiewater vanuit de stortplaats naar het grondwater en vanwege het mogelijk gebruik op de volkstuintjes worden de risico's voor het freatisch grondwater verhoogd ingeschat.

Eerste watervoerend pakket = 1

Een deel van het percolaat uit de stortplaats zal uiteindelijk in het eerste watervoerende pakket terecht komen. Vanwege de grote verdunning en de beperkte emissie wordt een beïnvloeding in het eerste watervoerende pakket onwaarschijnlijk geacht, de risico's zijn gering. De bestaande onttrekkingen worden niet bedreigd.

Tweede watervoerend pakket = 0

Aangezien het percolaat uit de stortplaats het tweede watervoerende pakket waarschijnlijk niet zal bereiken, is het risico voor dit pakket te verwaarlozen.

3. CONCLUSIES

De huidige en toekomstige risico's op de stortplaats 's-Gravenpolder te Borsele worden verhoogd ingeschat voor:

- de afdeklaag,
- het oppervlaktewater,
- het freatisch grondwater.

Het somrisico van deze stortplaats is 6.2.

4. AANBEVELINGEN

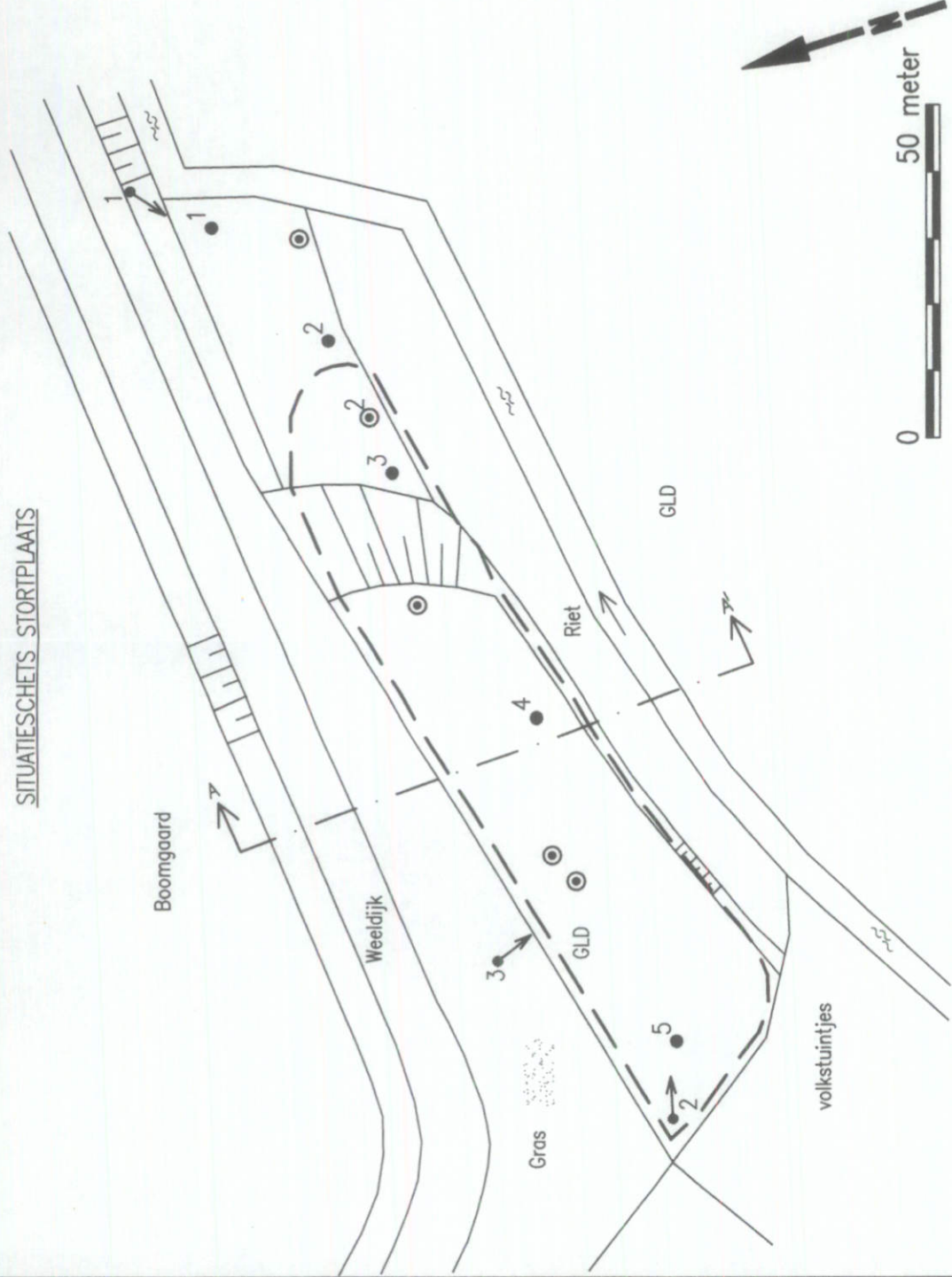
In bijlage 2.1 is een overzicht van de geadviseerde algemene maatregelenpakketten gegeven. Deze pakketten zijn opgenomen in het hoofdrapport.

Voor deze stortplaats worden de volgende maatregelen concreet aanbevolen:

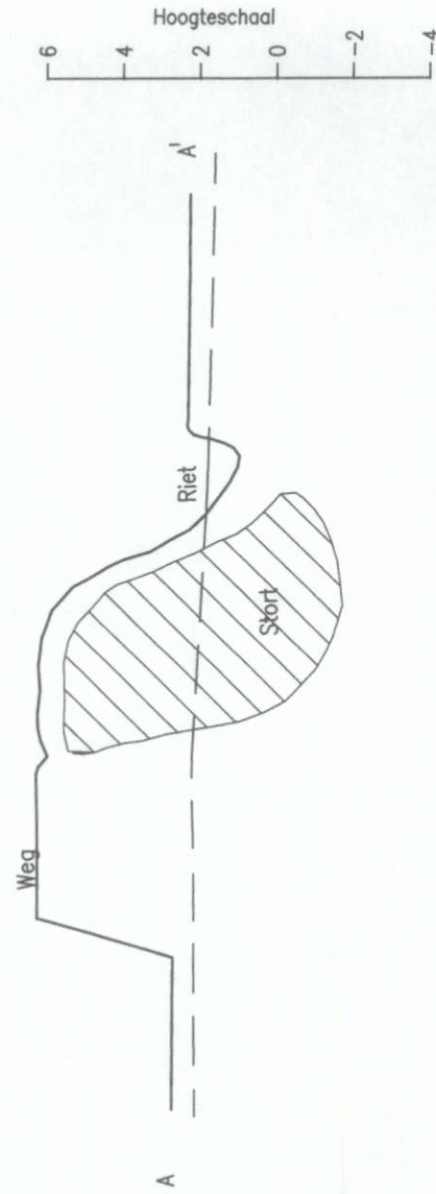
- het aanbrengen van een voldoende dikke afdeklaag,
- controle van de kwaliteit van het oppervlaktewater aan de hand van slibbemonstering,
- controle van de kwaliteit van het freatisch grondwater aan de hand van grondwaterbemonstering.

FIGUREN

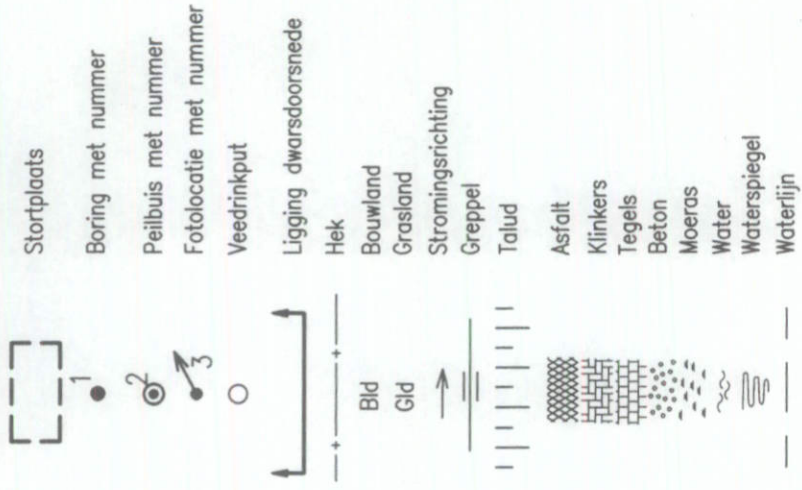
SITUATIESCHETS STORTPLAATS



DWARSDOORSNEDE STORTPLAATS



LEGENDA STORTPLAATS



Versie	Datum	Omschrijving	CARK	JWJW	NiB
A	09-07-96	-			
Get.	Get.	Gez.			

IWACO

Adviesbureau voor water en milieu
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch
Stationsplein 21-22
5211 AP 's-Hertogenbosch
Telefoon 073-874111
Fax 073-120776

Opdrachtgever
Provincie Zeeland
Project
Verkennd onderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland
Omschrijving
Stortplaats ZE/020/907
Gemeente Borssele

Schaal	Formaat	AutoCAD versie	Deelorder	Figuur	Tekeningnummer
-	A3	12	020	1	3341410 - S - 009

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

ALGEMENE GEGEVENS

=====

GEMEENTE : Borsele

KODE : 020 / 907

LOKATIE : 's Gravenpolder

=====

Kaartblad : 480

(X-coördinaat) : 51900

(Y-coördinaat) : 386200

Kadastrale aanduiding : gemeente Borsele, sectie W, nummer 442/443

Beginjaar van het storten : 1952

Sluitingsjaar van het storten : 1973

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Borsele
LOKATIE : 's Gravenpolder
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 020 / 901
INVOERDATUM : 19/10/95

1. BEHEER STORTPLAATS

Eigenaar terrein tijdens gebruik als
stortplaats:

de heer J. Moeleker / de heer P.J. van Hoeken
Bosseweide 6 / Rijnsburgerweg 19
- 's-Gravenpolder / Leiden
(*)

Beheerder terrein tijdens gebruik als
stortplaats:

voormalige gemeente 's-Gravenpolder
Stenevate 10
4451 KB Heinkenszand
0113-561730

Wijze van toezicht tijdens gebruik als
stortplaats:

Er was nauwelijks toezicht op de stort (#)

Huidige eigenaar terrein:

Beleggings en Beheersmij. Korenpolder B.V.
Weeldijk 1 (eigenaar perceel W 442)
4431 RJ 's-Gravenpolder
0113-311902

Huidige beheerder terrein:

Natuurmonumenten (eigenaar perceel W 443)
Noordereinde 60
1243 JJ 's-Graveland
035-6559933

Opmerkingen

(*) Vanaf 1970 was dhr Van Hoeken eigenaar.
(#) Er was slechts 1 middag per week een
gemeentewerkman op de stortplaats aanwezig.

2. OMVANG STORTPLAATS

Afdeklaag: * dikte :
* samenstelling:
* oorsprong :

Circa 0,5 tot 0,7 meter
Niet bekend
Afkomstig van de Coudorpsedijk in Niewdorp (2000 M3)

De oppervlakte van de stort:

0,6 (ha.)

Hoogte stort t.o.v. omgeving:

Circa 4,0 meter boven het maaiveld

Diepte stort t.o.v. maaiveld:

Circa 5,0 tot 6,0 meter beneden maaiveld

Wijze van storten:

Er werd gestort in een weel vanaf de dijk. Later
is de stort geegaliseerd.

Heeft er ontgronding plaatsgevonden:

Nee

en zoja: - wijze van ontgronding?

- welke materiaal is er ontgrond? -
- is diepte ontgronding nauwkeurig bekend? -
- wie heeft ontgrond? -
- opmerkingen m.b.t. ontgrondingen -

Opmerkingen

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Borsele
LOKATIE : 's Gravenpolder
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 020 / 907
INVOERDATUM : 19/10/95

3. INHOUD VAN DE STORTPLAATS

Door wie is er gestort ?	vm gem. 's-Gravenpolder, vm gem. Hoedekenskerke, vm gem. Borsele (a)
Vergunning afgegeven t.b.v. stortactiviteiten	Op 2 mei 1953 is een overeenkomst gesloten tussen de eigenaren en de gemeente Borsele.
Welke vorm van bewaking bestond er:	Ten tijde van de stortactiviteiten was nauwelijks bewaking op de stortplaats. In de laatste jaren (1965) is de stort afgesloten d.m.v. toegangshek.
Wat is er gestort (%):	
- huishoudelijk afval:	Ja, circa 80%
- bouw- en sloopaafval:	Ja, circa 10%
- bedrijfsafval:	Ja, circa 5%
- samenstelling bedrijfsafval:	afval van de kleine dorpsondernemingen (o.a. hout)
- chemisch afval:	Nee
- samenstelling chemisch afval:	-
- overige:	Agrarisch afval, circa 5%
- samenstelling overig afval:	fruit, rotte appels
Nadere informatie m.b.t. stortinhoud:	Er werd afval op de stortplaats verbrand.
Onrechtmatigheden, geruchten, klachten tijdens stortperiode en door wie geconstateerd:	Geen klachten bekend.
Klachten na sluiting stortplaats:	Geen klachten bekend
Opmerkingen	(a) Er werd door iedereen zijn afval gestort. Het percentage afval is geschat op basis van het gesprek met de informanten en de informatie van de gemeente Borsele.

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Borsele
LOKATIE : 's Gravenpolder
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 020 / 90
INVOERDATUM : 19/10/95

4. GEBRUIK OP EN ROND STORTPLAATS

Wat is huidige gebruik stortterrein
(inclusief de bereikbaarheid):

Natuurgebied

Wat is onafwendbaar toekomstig gebruik
stortterrein:

Natuurgebied

Wat is het huidige aangrenzend gebruik:

Natuurgebied

Wat is het onafwendbaar toekomstig
aangrenzend gebruik:

Natuurgebied

Zijn er (eventueel niet geregistreerde)
onttrekkingen aan het grondwater?

Er zijn diverse onttrekkingen bekend, die binnen 3km stroomafwaarts van de stortplaats liggen. Het zijn allemaal onttrekkingen van minder dan 5.000 m3 zoet grondwater per jaar. Het grondwater wordt bij alle onttrekkingen op een diepte van 5 tot 10 m-mv onttrokken.

Wat is gebruik oppervlakte water:

Er is geen gebruik van opp.water bekend. Echter in de omgeving van de lokatie komt zoet opp.water voor, waardoor gebruik niet kan worden uitgesloten

Opmerkingen :

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Borsele
LOKATIE : 's Gravenpolder
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 020 / 907
INVOERDATUM : 19/10/95

5. HYDROLOGIE

Bodemsoort (zie bodemkaart) Lichte zavel

Wat is de grondwaterstand (m-mv)? 0,6

Geohydrologisch profiel: Zie tabel 1

Wat is lokale en regionaal grondwaterstromings- Noordwestelijk in het 1WVP
richting ?

Is er sprake van kwel of infiltratie: Infiltratie van de deklaag naar het 1WVP

Hoe is de oppervlaktewaterhuishouding: Er wordt een polderpeil van
-1,60 m NAP gehandhaafd.

Opmerkingen -

=====

6. NADERE GEGEVENS

Eerdere onderzoeken naar stortlokatie of Geen onderzoeken bekend
direkte omgeving:

Nadere informatie van informanten: de heer De Wolf (0113-311296), oud gemeentewerker 's-Gravenpolder
de heer Almekinders (0113-351692), oude gemeentewerker Borsele

Contactpersoon gemeente de heer P. de Koster (0113-561730)

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

GEMEENTE : Borsele	KODE : 020 / 907
LOKATIE : 's Gravenpolder	VELDBEZOEK : 13/05/96
BUREAU : IWACO	

Oppervlakte stort (ha)	0.3 ha
Gas: vegetatieschade/geur	niet waargenomen
Vegetatie op de stort	gras
Speciale bovenafdichting	niet waargenomen

Ligging/bodemsoort/Gt	4 meter boven maaiveld
Hoogte van de stort t.o.v. omgeving (m)	
Bodemsoort aangrenzend gebied	lichte zavel
Gt aangrenzend gebied	6

GEBRUIK

Gebruik stort	landbouw
Toekomstig gebruik stort	landbouw
Gebruik omgeving van de stort (aangrenzend)	landbouw, volkstuintjes
Toekomstig gebruik omgeving (aangrenzend)	landbouw, volkstuintjes
Gebruik opp. water rond stort	afwatering
Gebruik grondwater	niet waargenomen

SLOTEN / OPPERVLAKEWATER

Percentage van de rand van de stort met binnen 10 m een sloot	35 %
Slootafstand of drainafstand (m)	35 m
Aantal dagen dat de sloten(m) watervoerend zijn; niet meegerekend de dagen dat de sloten door wateraanvoer op peil gehouden worden.	365
Stroomsnelheid oppervlaktewater	goed
Afwateringsrichting sloten/oppervlaktewater	oostelijk

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

=====	
GEMEENTE : Borsele	KODE : 020 / 907
LOKATIE : 's Gravenpolder	VELDBEZOEK : 13/05/96
BUREAU : IWACO	
=====	

SLOTEN (vervolg)	noord	oost	zuid	west	gemiddeld
Bepaling natte doorsnede					
* diepte water (m)			1.0		1.0
* diepte bodem t.o.v. omgeving (m-mv)			1.5		1.5
* bodem breedte (m)			5.0		5.0
* natte omtrek (m)			7.0		7.0
kwaliteit van het slootwater			goed		

Boorpunten afdeklaag

- minimale dikte afdeklaag	0.30 m
- samenstelling afdeklaag(gemiddeld)	zavel

Bijvoegen:

Aanvullende informatie van
informanten

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

MODELINVOERGEGEVENS

1. ALGEMENE GEGEVENS STORTPLAATS

GEMEENTE : Borsele
LOKATIE : 's Gravenpolder
KODE : 020 / 907

Kaartblad : 480
(X-coördinaat) : 51900
(Y-coördinaat) : 386200

Kadastrale aanduiding : gemeente Borsele, sectie W, nummer 442/443

Beginjaar van het storten : 1952
Sluitingsjaar van het storten : 1973

2. OPMERKINGEN

De stortplaats ligt in het buitengebied van Borsele, op ongeveer 500 meter ten zuiden van 's Gravenpolder. Er is gestort in een kreekrug.

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Borsele
 LOKATIE : 's Gravenpolder
 BUREAU : IWACO

KODE : 020 / 907
 INVOER : 13/07/96
 VELDBEZOEK : 07/05/96

NR.	VRAAG	TOELICHTING		
1	Oppervlakte stortterrein	De werkelijke oppervlakte in ha	Opp	: 0.30
2	Gasschade	0: geen geur en vegetatieschade 2: lichte geur en/of vegetatieschade 4: duidelijke geur en vegetatieschade	Gas	: 0
3	Hb	Hoogte stort boven grondwaterspiegel	Hb	: 4.00
4	Ho	Hoogte stort onder grondwaterspiegel	Ho	: 5.00
5	Aard stort-materiaal	Is er op het terrein ook chemisch en/of bedrijfsafval gestort:	IMMCL IWMKW IWMET	: 1 : 5 : 2
6	Vegetatie-factor	Begroeiing van de stort: - naaldhout : 0.2 - loofhout/boomgaard : 0.3 - gras vegetatie : 0.4 - bouwland : 0.6 - kale grond : 0.8	Veg	: 0.40
7	Grondwater	Is er een speciale bovenafdichting - geen bovenafdichting : Aa = 1 - 100% bovenafdichting : Aa = 0.1 - gedeeltelijk bovenafd: interpoleren	Aa	: 1.00
20	Afdeklaag	Minimale dikte van de afdeklaag (m)	Dafd	: 0.30
21	HSIT	Hydrologische situatie/bodemopbouw	HSIT	: 1
22	Gt	Grondwatertrap	Gt	: 6
Slootstelsel				
30	SL	Percentage van de rand met sloot (%)	SL	: 35
31	Ggrw	Aantal dagen sloot watervoerend	Dgrw	: 365
32	Ldr	Sloot of drainageafstand (m)	Ldr	: 35
33	Ugem	Natte omtrek van de sloot (m)	Ugem	: 7.00
34	Kwsl	Verdunning tgv stromend water (G/M/S)	Kwsl	: 6
35	Hf-s	Stijghoogteverschil tussen freatisch pakket en slootpeil (winter) (m)	hf-s	: 0.50
36	h3-s	Stijghoogteverschil winterpeil sloot en 1e w.v.p., indien HSIT = 1 of 2	h3-s	: 0.80
Freatisch watervoerend pakket (laag 1)				
40	Df	Dikte freatisch pakket (m)	Df	: 0.00
41	Kf	Doorlatendheid fratisch pakket (m/d)	Kf	: 0.00
42	If	Verhang freatisch pakket (m/km)	If	: 0.00
43	SRf	Strominsrichting freatisch pakket (gr)	SRf	: 0
44	SRfa	Eventueel tweede stromingsrichting (gr)	SRfa	: 0

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Borsele
 LOKATIE : 's Gravenpolder
 BUREAU : IWACO

KODE : 020 / 907
 INVOER : 13/07/96
 VELDBEZOEK : 07/05/96

NR. VRAAG

TOELICHTING

Eerste scheidende laag (laag2)

50 D2	Dikte 1e scheidende laag (m)	D2	:	6.00
51 K2	Doorlatendheid 1e scheid. laag (m/d)	K2	:	0.500
52 Hf-3	Stijghoogteverschil freatisch pakket en 1e watervoerende laag (m)	Hf-3	:	1.20
53 Veen2	Is er duidelijk veen aanwezig (J/N)	Veen2	:	N

Eerste watervoerende pakket (laag3)

60 D3	Dikte 1e w.v.p. (m)	D3	:	23.00
61 K3	Doorlatendheid 1e w.v.p. (m/d)	K3	:	3.00
62 I3	Verhang 1e w.v.p. (m/km)	I3	:	0.15
63 SR3	Stromingsrichting 1e w.v.p. (gr)	SR3	:	315

Tweede scheidende laag (laag 4)

70 D4	Dikte tweede scheidende laag (m)	D4	:	8.00
71 K4	Doorlatendheid 2e scheid. laag (m/d)	K4	:	0.050
72 h3-5	Stijghoogteverschil 1e en 2e w.v.p. (m)	h3-5	:	0.00
73 Veen4	Is er duidelijk veen aanwezig (J/N)	Veen4	:	N

Tweede watervoerende pakket (laag 5)

80 D5	Dikte 2e w.v.p. (m)	D5	:	35.00
81 K5	Doorlatendheid 2e w.v.p. (m/d)	K5	:	11.00
82 I5	Verhang 2e w.v.p. (m/km)	I5	:	0.15
83 SR5	Stromingsrichting 2e w.v.p. (gr)	SR5	:	315

Gebruik stortterrein en omgeving

90 Huidig	Gstort	:	80
91 Toekomstig	Gsttoek	:	80

Gebruik omgeving

92 Huidig	Gaangr	:	150
93 Toekomstig	Gaantoe	:	150

94 Gopp	Gebruik oppervlaktewater	Gopp	:	50
---------	--------------------------	------	---	----

Gebruik grondwater in lagen 1,3 en 5

95 Gpf	Gebruik freatisch grondwater	Gpf	:	50
96 Gp3	Gebruik grondwater 1e w.v.p.	Gp3	:	50
97 Gp5	Gebruik grondwater 2e w.v.p.	Gp5	:	10
98 Gpdiep	Gebruik diepe grondwater	Gpdiep	:	10

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```

=====
Gemeente : Borsele                               Kode : 020 / 907
Lokatie  : 's Gravenpolder                       Veldbezoek : 07/05/96
Onderzoeksbureau : IWACO                         Invoer  : 13/07/96
=====

```

2.1 URGENTIECIJFERS EN MAATREGELEN

RISICO-FACTOREN

	Mogelijk maat- regelpakket	Urgentiescore	
		model	interpretatie
Gas	B	1	1
Grond	GR	2	2
Oppervlaktewater	OP	2	2
Freatisch wvp	FW	1	2
Eerste wvp	B	1	1
Tweede wvp	A	0	0
Totaal somrisico :		4.3	6.2

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```
=====
Gemeente : Borsele                               Kode : 020 / 907
Lokatie  : 's Gravenpolder                       Veldbezoek : 07/05/96
Onderzoeksbureau : IWACO                         Invoer : 13/07/96
=====
```

2.2 RESULTATEN ALGEMENE BEREKENINGEN

ALGEMENE GEGEVENS

Stortoppervlak : 0.30 ha

Verdeling perkolat : Percentage naar - oppervlaktewater : 95
- freatisch grondwater : 0
- eerste wvp : 5
- tweede wvp : 0

Stroomsnelheden

Horizontaal :	snelheid	richting
- freatisch wvp	: 0.00 m/jaar	0 graden
- eerste wvp	: 0.55 m/jaar	315 graden
- tweede wvp	: 2.01 m/jaar	315 graden

Vertikaal :

- 1e scheidende laag	: 0.05 m/jaar
- 2e scheidende laag	: 0.00 m/jaar

(positieve snelheid: infiltratie
negatieve snelheid: kwel)

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```

=====
Gemeente : Borsele                               Kode : 020 / 907
Lokatie  : 's Gravenpolder                       Veldbezoek : 07/05/96
Onderzoeksbureau : IWACO                         Invoer  : 13/07/96
=====
  
```

BEREKENING INDEXFACTOREN

	EMISSION		VERSPREIDING	GEBRUIK
	F	E	V	G
Gas	10	5	7	4
Grond	4	1	7	4
Oppervlaktewater			5	5
Freatisch wvp	10	6	0	5
Laag 2	Eerste scheidende laag of het afdekkend pakket			
Laag 3				
Eerste wvp			0	5
Laag 4	Tweede scheidende laag			
Laag 5				
Tweede wvp			0	1

BOORBESCHRIJVINGEN

Gemeente : Borsele
Stortplaatscode : 020/907

boringnummer	beschrijving	dikte afdeklaag (meter)
B 1	0 - 0.30 zavel, bruin 0.30 - 1.10 zand, blauw	geen stort aanwezig
B 2	0 - 1.10 zavel, bruin	geen stort aanwezig
B 3	0 - 0.30 zavel, bruin > 0.30 plastic, puin	0,30
B 4	0 - 0,30 zavel, bruin > 0.30 asfaltresten, puin	0.30
B 5	0 - 0.30 zavel, bruin > 0.30 puin	0.30



Foto 1



Foto 2



Foto 3

Eindrapport

Mutatiedatum 28-06-2000

Algemene gegevens:

Stationscode ZE0200907
 Provincie Zeeland
 Gemeente Borsele
 Locatiecode 's-Gravenpolder
 X-coördinaat 51.860
 Y-coördinaat 386.200

Clustercode CL4
 Adviesbureau Chemielinco bv
 Contactpersoon De heer S.F. Uiterwijk
 Telefoon 030-2714824
 Boorfirma Chemielinco B.V.
 Directievoerder IWACO B.V.
 Status Definitief

Reeds uitgevoerde onderzoeken

	Geraadpleegd
1 Inv. voorm. st.pl. Zeeland, Gem. Borsele: St.pl. 's-Gravenpolder ZE/020/907	Ja
2	Nee
3	Nee
4	Nee
5	Nee
6	Nee
7	Nee
8	Nee

REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Regionale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Samenstelling	Lithostratigrafie
0 - 5	Deklaag	Zandig leem	Westland
5 - 28	Eerste watervoerend pakket	Grof en fijn slibhoudend zand, zandig leem	Tub., Westland
28 - 36	Eerste scheidende laag	Zandige klei, zandig leem	Teg.
36 - 36	Tweede watervoerend pakket		

Regionale grondwaterstroming

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Stijghoogte (m+NAP)	Stijghoogte (m-mv)	Horizontale richting	Verticale richting
0 - 5	Deklaag	-0,50	0,50	Z	Onduidelijk
5 - 28	Eerste watervoerend pakket	-0,50	0,50	NWW	
28 - 36	Eerste scheidende laag				Infiltratie
36 - 36	Tweede watervoerend pakket			N	

LOCALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE (op basis van waarnemingen)

Locale Bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Hoofdbestanddeel
0,00-1,00	Zandige (mf) klei, matig humeus
1,00-4,00	Siltig zand, matig fijn, zwak humeus
4,00-6,50	Siltig, zandige klei, matig fijn, zwak humeus
> 6,50	Matig siltig zand, zwak humeus
-	
-	
-	
-	

Locale Grondwaterstroming

	Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Grondwaterstromingsrichting	Z	ZOO
Gemiddelde stijghoogte (m + NAP)	0,04	0,0200
Verhang (m/m)	0,0071	0,0003
Doorslatendheid (m/daag)	0,0100	4,3000
Gelijk aan plan	Ja	Nee

	Monitoringsplan	Werkelijk
Verticale grondwaterstromingsrichting	Onduidelijk	Onduidelijk
Polderpeil	-1,60 m. t.o.v. NAP	-1,60 m. t.o.v. NAP

Eindrapport

Mutatiedatum 28-06-2000

Algemene gegevens:

Stationscode ZE0200907
Provincie Zeeland
Gemeente Borsele
Locatiecode 's-Gravenpolder
X-coördinaat 51.860
Y-coördinaat 386.200

Clustercode CL4
Adviesbureau Chemielinco bv
Contactpersoon De heer S.F. Uiterwijk
Telefoon 030-2714824
Boorfirma Chemielinco B.V.
Directievoerder IWACO B.V.
Status Definitief

Maximale stijghoogte tijdens vloed 0,00 m. t.o.v. NAP 0,00 m. t.o.v. NAP

Oppervlaktewater

	Noordzijde	Oostzijde	Zuidzijde	Westzijde
Soort oppervlaktewater	Sloot	Sloot	Kreek	Sloot
Afstand tot grens stortplaats	meter	5 meter	1 meter	meter
Omschrijving peilpunt			Afwaterend. Vast punt bkpb B3-1.	
Peild	Nee	Nee	Ja	Nee
Peil oppervlaktewater	0,00	0,00	-0,08	0,00
Hoogte peilpunt	0,00	0,00	0,88	0,00

Geometrie stortplaats

	Monitoringsplan	Werkelijk
Oppervlakte stortplaats	0.600 ha	0.600 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte omgeving	0,00 m. t.o.v. NAP	0,00 m. t.o.v. NAP
Maximale hoogte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	-4,00 m. t.o.v. mv	-4,00 m. t.o.v. mv
Maximale diepte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	6,00 m t.o.v. mv	6,00 m. t.o.v. mv
Breedte stortplaats loodrecht op grondwaterstromingsrichting	90 meter	90 meter
Lenkte stortplaats evenwijdig aan grondwaterstromingsrichting	105 meter	105 meter
Schematisatie bodemopbouw en stortplaats	Stortplaats door deklaag of in watervoerend pakket	Stortplaats door deklaag of in watervoerend pakket

Monitoringssysteem

	Monitoringsplan	Werkelijk
Gemiddelde tussenafstand stroomafwaartse waarnemingsputten	50 meter	30 meter
Aantal referentieputten (A-putten)	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Aantal stroomafwaartse waarnemingsputten (B-putten)	3 stuk(s)	3 stuk(s)
Gemiddelde diepte putten	8,00 meter	8,50 meter
Codering aantal peilbuizen per put	A3	A3
Aantal peilbuizen per put	2 stuk(s)	2 stuk(s)
Gemiddelde diameter boorgat	110 mm	110 mm

Gemiddelde filterstelling

	Monitoringsplan		Werkelijk	
	Van (m-mv)	Tot (m-mv)	Van (m-mv)	Tot (m-mv)
Peilbuis 1	1,50	3,50	1,50	3,50
Peilbuis 2	6,00	8,00	6,50	8,50
Peilbuis 3				
Peilbuis 4				
Peilbuis 5				
Peilbuis 6				
Peilbuis 7				
Peilbuis 8				

Zijn alle putlocaties goed bereikbaar ?

Ja

Zijn er in de omgeving andere verontreinigingsbronnen (naast de stortplaats) aanwezig?

Nee

Zo ja, welke en waar ?

Verwachte afwijking van de regionale stromingsrichting door aanwezigheid opp.water of andere zaken

Ja

Opmerkingen:

Eindrapport

Mutatiedatum 28-06-2000

Aanemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0200907
Provincie Zeeland
Gemeente Borsele
Locatiecode 's-Gravenpolder
X-coördinaat 51.860
Y-coördinaat 386.200

Clustercode CL4
Adviesbureau Chemielinco bv
Contactpersoon De heer S.F. Uiterwijk
Telefoon 030-2714824
Boorfirma Chemielinco B.V.
Directievoerder IWACO B.V.
Status Definitief

Er vindt waarschijnlijk kwel plaats vanuit de stort naar de aangrenzende sloot.

Vervolg aanpak

Openingsjaar stortplaats 1.952
Sluitingsjaar stortplaats 1.973
Leeftijd stortplaats sinds opening 47

Freatisch grondwater		Eerste watervoerend pakket
Afgeleide weg	0.4	22
Plaats verontreiniging	0.03	0.43
Vervolgstap	V1	V1
Belichting		

Eindrapport

Mutatiedatum 28-06-2000

Algemene gegevens:

Storplaatscode ZE0200907
Provincie Zeeland
Gemeente Borsele
Locatiecode 's-Gravenpolder
X-coördinaat 51.860
Y-coördinaat 386.200

Clustercode CL4
Adviesbureau Chemielinco bv
Contactpersoon De heer S.F. Uiterwijk
Telefoon 030-2714824
Boorfirma Chemielinco B.V.
Directievoerder IWACO B.V.
Status Definitief

Boringen in of onder stortplaats

Aantal waarnemingsputten in of onder stortplaats (D-putten): 0
Aantal peilbuizen in waarnemingsput (D-putten): 0

Bodemopbouw ter plaatse van stortplaats

	Bovenkant	Samenstelling
Afdeklaag	0,00	
Stortlichaam	0,00	
Grond onder stort	0,00	

Peilmeting

	Bovenkant	Onderkant
Peilbuis 1	0,00	0,00
Peilbuis 2	0,00	0,00
Peilbuis 3	0,00	0,00

Provincie specifieke gegevens

Staat het grondwater in een kalkstenen bodem?

Nee

Moet een van de putten worden opgenomen in het Primaal Meetnet?

NVT

Ligt de stortplaats in een waterwingebied?

NVT

Zo ja, is de betreffende instantie ingelicht en wat is de naam van de instantie?

Ligt de stortplaats in een grondwater beschermingsgebied

NVT

Zo ja, is de betreffende instantie ingelicht en wat is de naam van de instantie?

Ligt de stortplaats in een ecologische verbindingzone (PES)?

NVT

Ligt de stortplaats nabij oppervlaktewater (primaire watergang)?

NVT

Zo ja, wat is het peil en de omschrijving van het oppervlaktewater?

(m+NAP)

Ligt de stortplaats nabij grondwateronttrekkingen?

NVT

WVP

Onttrekkingshoeveelheid

Zo ja, welk watervoerend pakket en wat is de hoeveelheid m3 onttrekking per jaar

Bijgevoegde informatie

	Omschrijving	Bijgevoegd
Figuur 1	Regionale ligging stortplaats	Ja
Figuur 2	Locatietekening met aerealiseerde putten	Ja
Figuur 3	Kadastrale tekening	Ja
Figuur 4	Geohydrologische dwarsdoorsnede (copie)	Nee
Biilage 1	Boorstaten	Ja
Biilage 2	Resultaten veldmetingen	Ja
Biilage 3	Analyse resultaten grondwater	Ja

Opmerkingen

De stortplaats nabij oppervlaktewater is een afkorting voor bovenkant peilbuis.

Algemene gegevens:

Storplaatscode ZE0200907
 Provincie Zeeland
 Gemeente Borsele
 Locatiecode 's-Gravenpolder
 X-coördinaat 51860
 Y-coördinaat 386200

Clustercode CL4
 Adviesbureau Chemielinco
 Contactpersoon A.M. Hulskenper
 Telefoon 030-2714824
 Boorfirma Chemielinco
 Directievoerder
 Status Concept

Perceels- en putgegevens

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding		Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie	Nummer					
A1	Beschermkoker	2	Borsele	W	442	Eigenaar Gebruiker	Bel. & Beh. mij. Korenpolder BV J. Mol	4431 RJ 4431 RJ	'S-GRAVENPOLDER 'S-Gravenpolder	0113-311902 0113-311902

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding		Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie	Nummer					
B3	Beschermkoker	2	Borsele	W	443	Eigenaar	Natuurmonumenten Nederland	1243 JJ	'S-GRAVENLAND	035-6559833

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding		Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie	Nummer					
B1	Beschermkoker	2	Borsele	W	440	Eigenaar	Bel. en Beh. mij. Korenpolder	4431 RJ	'S-GRAVENPOLDER	0113-311902
B2	Beschermkoker	0	Borsele	W	440	Eigenaar	Bel. en Beh. mij. Korenpolder	4431 RJ	'S-GRAVENPOLDER	0113-311902

Eindrapport

Mutatiedatum 03/08/1999

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0200907
Provincie Zeeland
Gemeente Borsele
Locatiecode 's-Gravenpolder
X-coördinaat 51860
Y-coördinaat 386200

Clustercode CL4
Adviesbureau Chemielinco
- Contactpersoon A.M. Huiskemper
Telefoon 030-2714824
Boorfirma Chemielinco
Status Concept

Perceels- en eigendomsgegevens (afspraken en opmerkingen)

Nr	Opmerkingen m.b.t. overige eigenaren	Afspraken met de eigenaren
1		
2	Voluit: Vereniging tot behoud van natuurmonumenten	
	Nederland	
4		

Interpretatie resultaten freatisch grondwater

Mutatiedatum 03-11-1999

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0200907
 Provincie Zeeland
 Gemeente Borsele
 Locatiecode 's-Gravenpolder
 X-coördinaat 51860
 Y-coördinaat 386200

Clustercode CL4
 Adviesbureau Chemielinco
 Contactpersoon A.M. Hulskenper
 Telefoon 030-2714824
 Boorfirma Chemielinco
 Status Concept
 Directievoerder Iwaco

Interpretatie resultaten

7-6-99

Toetsing

	Onderzocht	S/I	Referentie
Zware metalen	Ja	> T	> R
PAK	Nee		
Minerale olie	Nee		
Aromaten	Ja	< S	± R
VOH	Ja	< S	± R
Pesticiden	Nee		

Opmerkingen overige stoffen:

Toetsing

	Onderzocht	Referentie	> Norm
Chloride	Ja	> R	
Sulfaat	Ja	> R	
N-Kjeldahl	Ja	> R	
CZV	Ja	> R	
Ammonium	Ja	± R	
EOX	Ja	± R	
Fenol Index	Ja	> R	

Interpretatie analyseresultaten 1e watervoerend pakket

Mutatiedatum 03-11-1999

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0200907
 Provincie Zeeland
 Gemeente Borsele
 Locatiecode 's-Gravenpolder
 X-coördinaat 51860
 Y-coördinaat 386200

Clustercode CL4
 Adviesbureau Chemielinco
 Contactpersoon A.M. Hulskenper
 Telefoon 030-2714824
 Boorfirma Chemielinco
 Status Concept
 Directievoerder lwaco

Interpretatie resultaten

7-6-99

Toetsing

	Onderzocht	S/I	Referentie
Zware metalen	Ja	> S	± R
PAK	Nee		
Minerale olie	Nee		
Aromaten	Ja	> S	< R
VOH	Ja	< S	< R
Pesticiden	Nee		

Toetsing

	Onderzocht	Referentie	> Norm
Chloride	Ja	> R	
Sulfaat	Ja	> 10 R	
N-Kjeldahl	Ja	± R	
CZV	Ja	> R	
Ammonium	Ja	± R	
EOX	Ja	± R	
Fenol Index	Ja	± R	

Opmerkingen overige stoffen:

Het gehalte aan toluene overschrijdt in het referentie monster de streefwaarde.

figuur 1: regionale ligging



project:
realisatie monitoringsinfrastructuur bij
voormalige stortplaatsen

opdrachtgever:
Provincie Zeeland

datum
22/01/1999

locatienummer:
20907

projectnummer:
98891

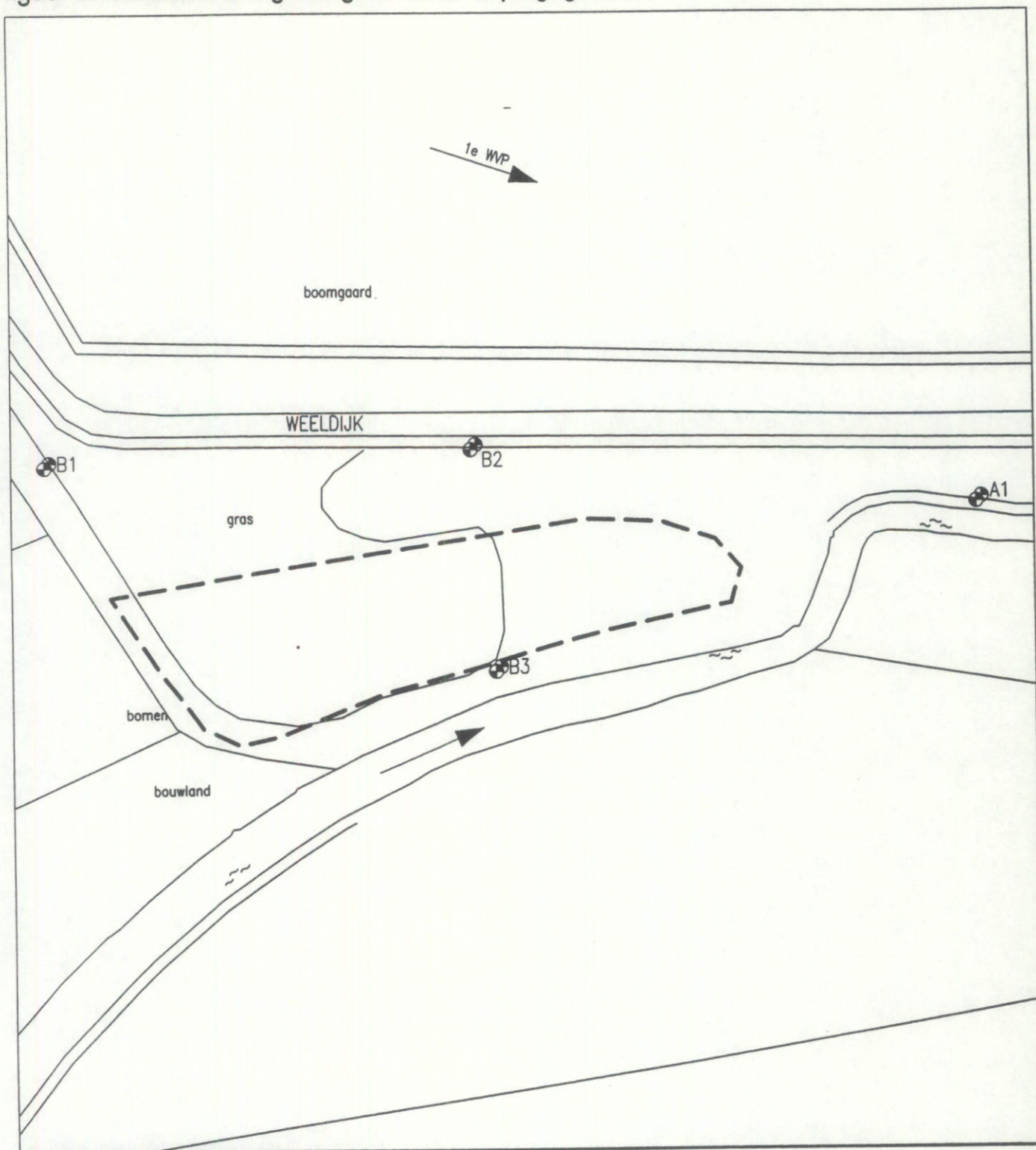

CHEMIELINCO
arbo & milieu-advies

coördinaten:
51904.6/ 386185



schaal:
1:25000

figuur 2: Locatietekening met gerealiseerde putgegevens



Kartografie: © Topografische Dienst, Emmen

- Omvang stortplaats
- Boring met peilbuis
- Boring met dubbele peilbuis
- Stromingsrichting

- Tegerverharding
- Klinkerbestrating
- Betonverharding
- Bitumineuze verharding

project:
realisatie monitoringsinfrastructuur bij
voormalige stortplaatsen

opdrachtgever:
Provincie Zeeland

datum:
05/11/1999
locatienummer:
ZE 00200907
projectnummer:
98891

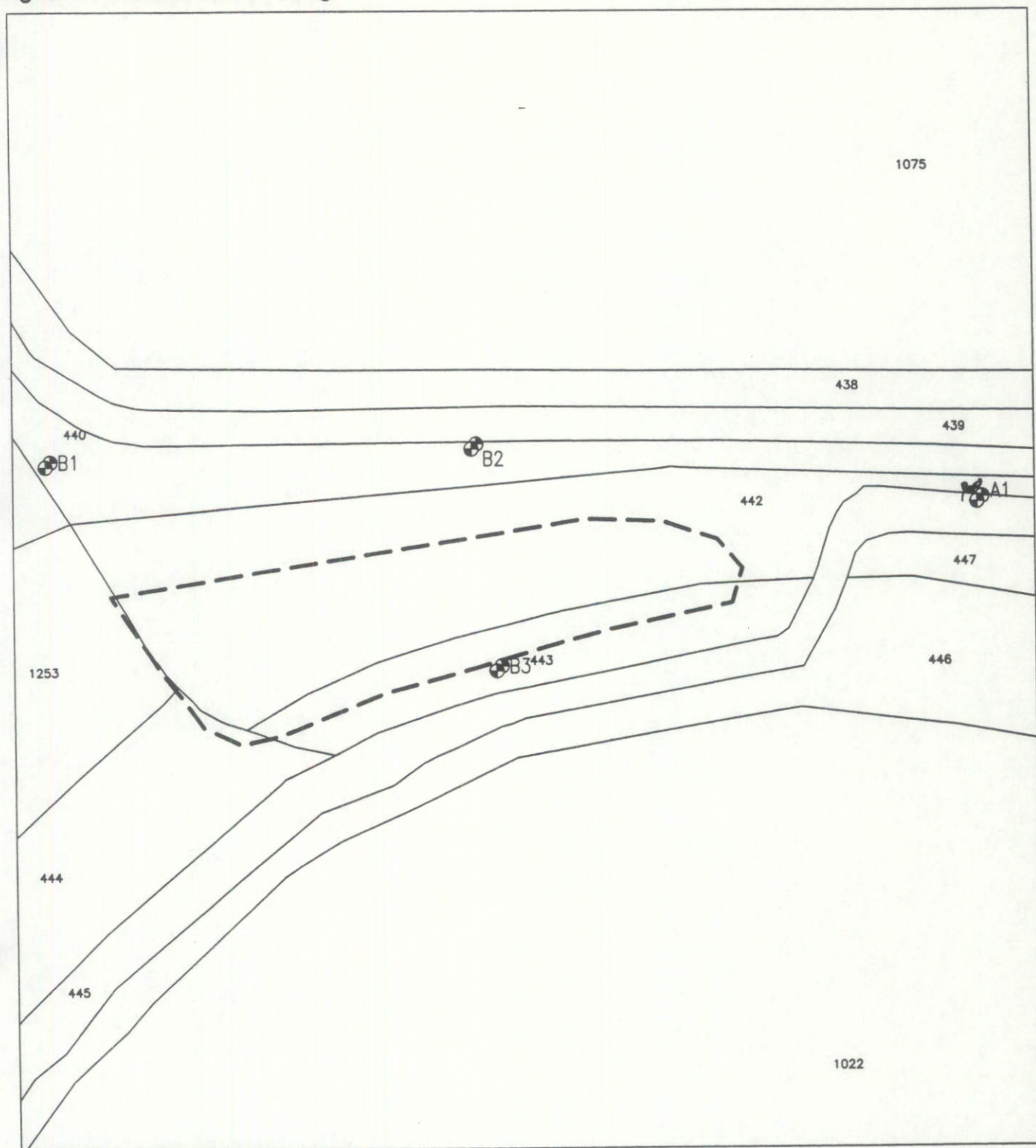
CHEMIELINCO
milieu- en arbo advies

coördinaten:
51904.6/386185



schaal:
1 : 1250

figuur 3: Kadastrale tekening



Kartografie: © Topografische Dienst, Emmen

Gemeente: BORSELE

Sectie: W

project:
realisatie monitoringsinfrastructuur bij
voormalige stortplaatsen

datum:
06/08/1999
locatienummer:
ZE 00200907


CHEMIELINCO
milieu- en arbo advies



opdrachtgever:
Provincie Zeeland

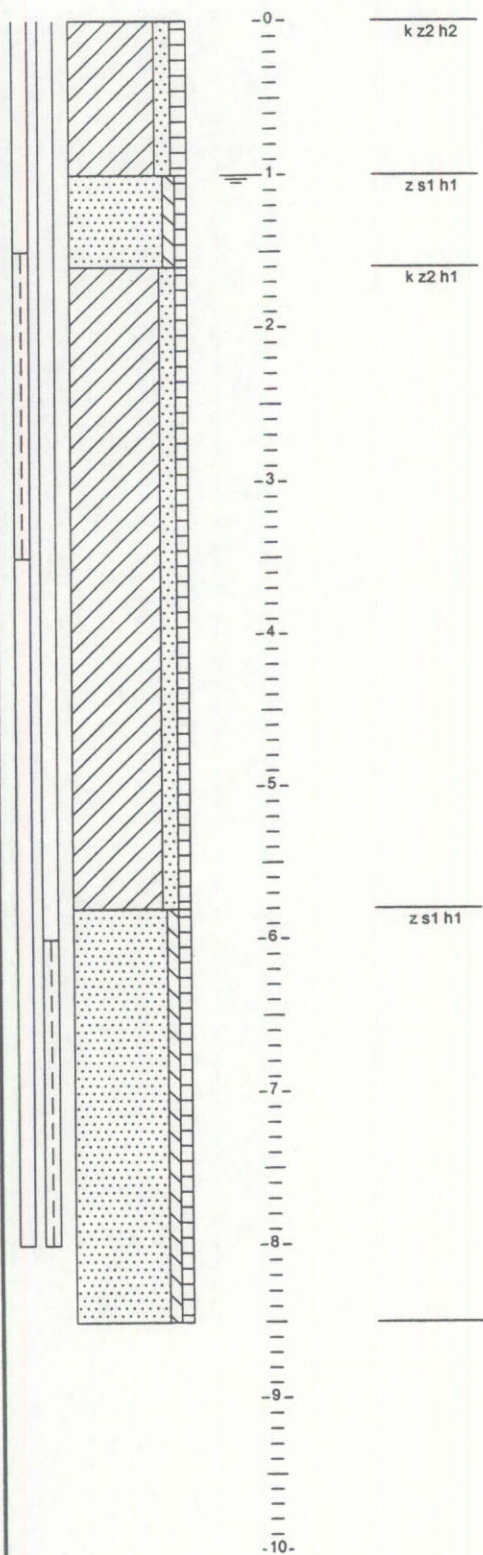
projectnummer:
98891

coördinaten:
51904.6/386185

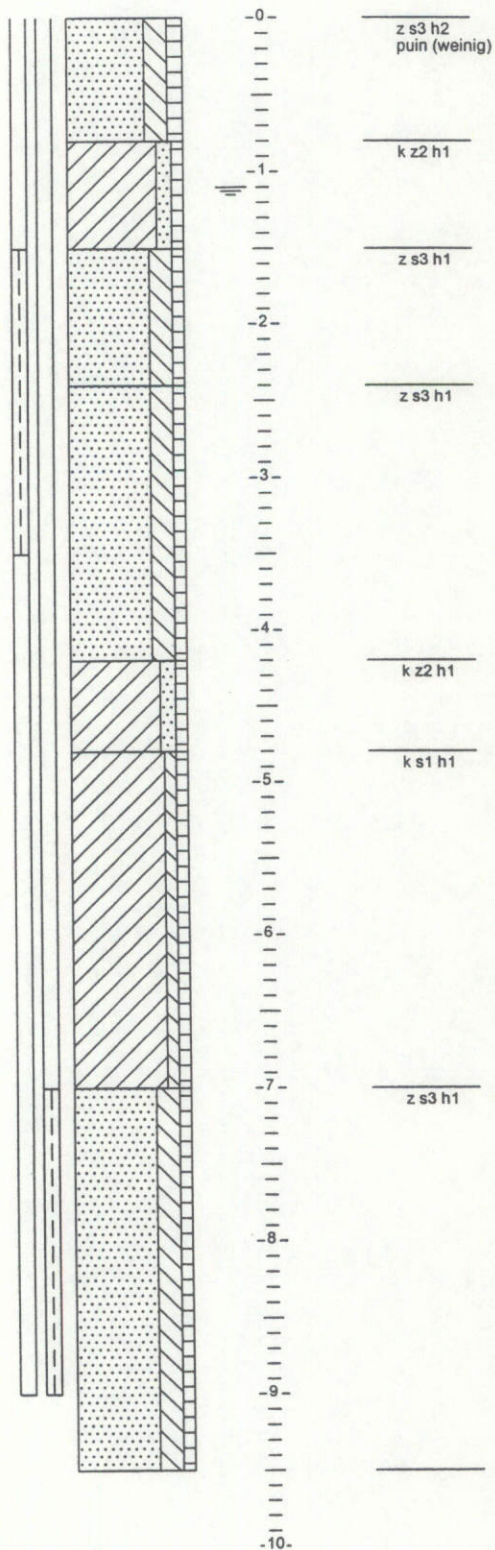
schaal:
1 : 1250

Provincie Zeeland Cluster 4 & 6	CHEMIELINCO milieu- en arbo advies	BIJLAGE I	BLAD 1
Monitoringsinfrastructuur Zeeland		boorstaten	
ZE0200907		projectnr. 98891 - ZE0200907	

BORING A1

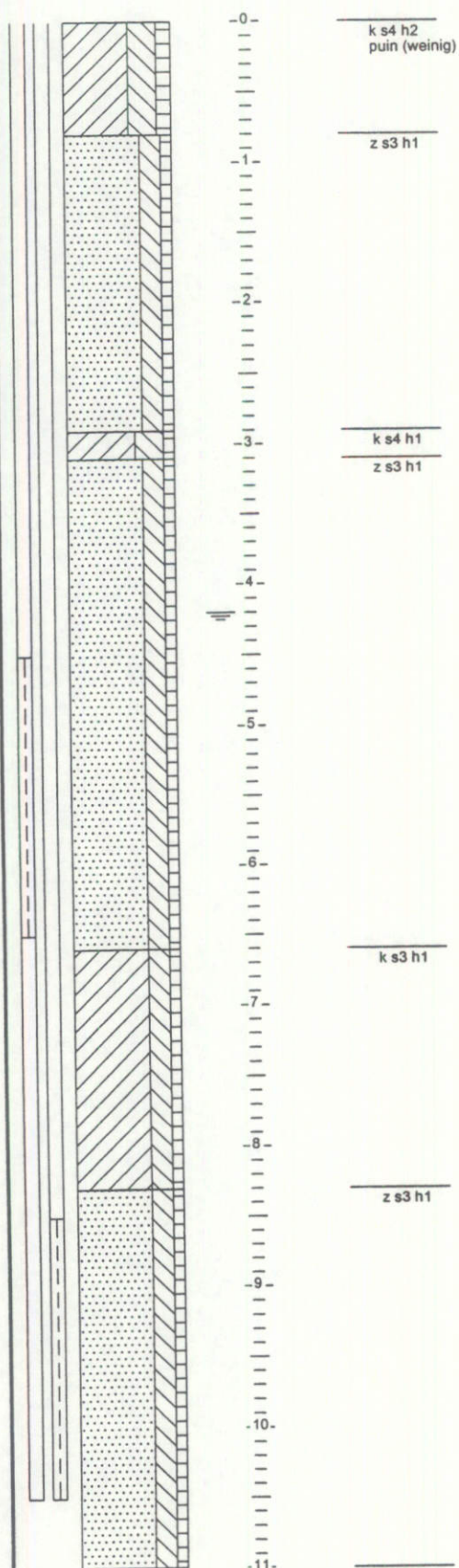


BORING B1

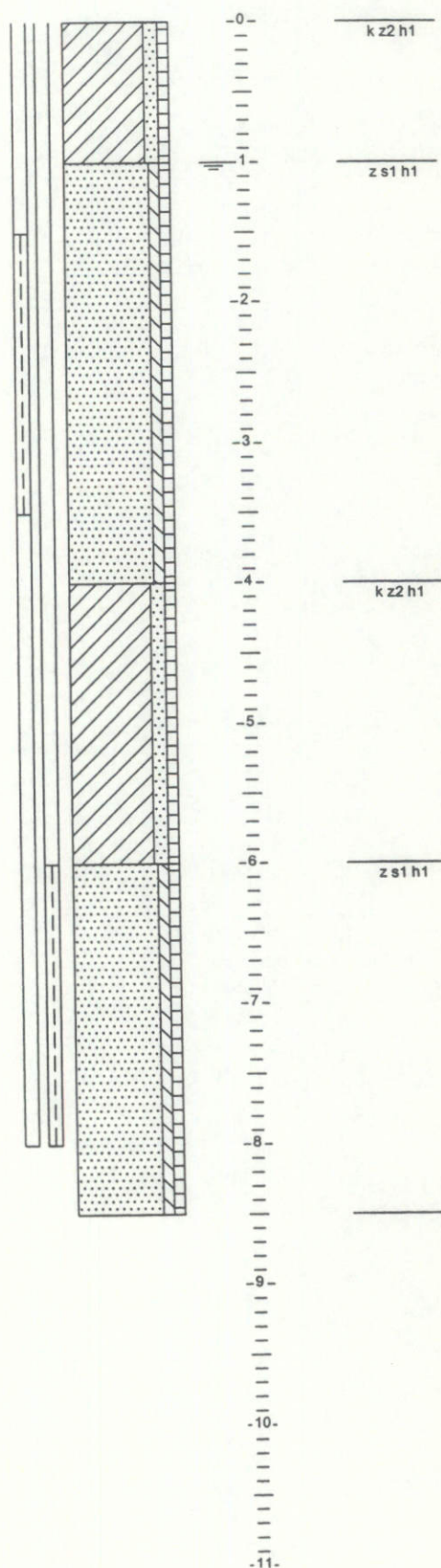


Provincie Zeeland Cluster 4 & 6	CHEMIELINCO milieu- en arbo advies	BIJLAGE I	BLAD 2
Monitoringsinfrastructuur Zeeland		boorstaten	
ZE0200907		projectnr. 98891 - ZE0200907	

BORING B2



BORING B3



Resultaten veldmetingen

stortplaats: ZE/020/0907

Putcode	x-coördinaat	y-coördinaat	bovenkant peilbuis tov NAP	peilingen (tov NAP)		peiling oppervlaktewater (m tov NAP)	zuurgraad (pH)	geleidbaarheid EC (µS/cm)	datum monsternamen grondwater
				5-4-99	24/5/99				
A1-1	52007	386217	1,481	-0,119	-0,109	-0,089	7,7	1530	6-7-99
A1-2	52007	386217	1,451	-0,079	-0,089	-0,029	7,6	1950	6-7-99
B1-1	51802	386226	2,231	-0,134	-0,129	-0,099	7,8	1850	6-7-99
B1-2	51802	386226	2,216	-0,069	-0,054	-0,004	7,5	990	6-7-99
B2-1	51896	386234	4,844	0,084	0,124	0,324	7,3	1300	6-7-99
B2-2	51896	386234	4,821	-0,124	-0,089	-0,009	7,2	2130	6-7-99
B3-1	51901	386180	0,886	-0,104	-0,099	-0,074	7,5	4000	6-7-99
B3-2	51901	386180	0,851	-0,094	-0,064	-0,029	7,9	2200	6-7-99
VP	51901	386180	0,886			-0,081			

Provincie Zeeland Cluster	C H E M I E L I N C O	bijlage III	blad 1
Monitoringsinfrastructuur		analyseresultaten	
ZK0200907		projectnr. 98891 - ZK020090	

Aangetroffen gehalten (in µg/l*) in grondwater

monsternummer boring	A1-01 A1-01	A1-02 A1-02	B1-01 B1-01	B1-02 B1-02	B2-01 B2-01	B2-02 B2-02	B3-01 B3-01	B3-02 B3-02
diepte (in m-mv)								
Metalen								
arsen	6	9	<2	7	43	9	7	11
cadmium	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
chrom	1,3	4,1	<0,8	5,4	<0,8	5,4	7,8	9,5
koper	4	1	3	4	1	<1	6	<1
kwik	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02
lood	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
nikkel	2	<1	5	1	7	3	2	1
zink	<5	<5	6	<5	8	<5	<5	<5
Vluchtige gechloreerde kwst.								
dichloormethaan	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
trichloormethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tetrachloormethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1-dichloorethaan	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2-dichloorethaan	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,2-dichloorpropaan	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
trans-1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
cis-1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
cis/trans-1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
trichlooretheen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tetrachlooretheen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
totaal gechloreerde koolwst.	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Vluchtige aromatische kwst.								
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	<0,2	0,3	<0,2	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
xylenen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
naftaleen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
totaal aromatische koolwaterst	<0,40	0,3	<0,40	0,2	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Macro-parameters (mg/l)								
chemisch zuurstofverbruik	125	145	32	186	47	301	249	315
kjeldahl-stikstof	11	12	1,0	13	2,3	16	26	11
ammonium	7,4	8,6	0,2	7,5	0,6	7,9	19,3	3,3
chloride	57	160	53	140	13	130	830	400
sulfaat	36	1	58	2	160	820	67	6
Diversen								
EOX	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
fenol-index	7,9	9,4	6,9	7,8	8,5	10,8	11,7	9,7

Opmerkingen: * tenzij anders vermeld
de watermonsters ten behoeve van de analyse op zware metalen zijn in het veld gefiltreerd over 0,45 µm.

Provincie Zeeland Cluster	C H E M I E L I N C O	bijlage V	blad 1
Monitoringsinfrastructuur		toetsingstabel VROM	
ZK0200907		projectnr. 98891 - ZK020090	

Streef-, toetsing- en interventiewaarden voor grondwater (in µg/l *)

toetswaarde	—str—	—toe—	—int—
Metalen			
arsen	10	35	60
cadmium	0,4	3,2	6
chrom	1	16	30
koper	15	45	75
kwik	0,05	0,18	0,3
lood	15	45	75
nikkel	15	45	75
zink	65	433	800
Vluchtige aromatische kwst.			
benzeen	0,2	15	30
tolueen	0,2	500	1000
ethylbenzeen	0,2	75	150
xylene	0,2	35	70
naftaleen	0,1	35	70
Vluchtige gechloreerde kwst.			
dichloormethaan	0,01	500,01	1000
trichloormethaan	0,01	200	400
tetrachloormethaan	0,01	5	10
1,1-dichloorethaan	0,01	450	900
1,2-dichloorethaan	0,01	200	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150,01	300
(c/t)1,2-dichlooretheen	0,01	10	20
trichlooretheen	0,01	250	500
tetrachlooretheen	0,01	20	40
Fenolen			
fenol	0,2	1000	2000

Opmerkingen: str - streefwaarde
toe - toetsingswaarde
int - interventiewaarde

STORTPLAATSEN ZEELAND

Projectnummer ZE 0200907
Lokatie s Gravenpolder
Gemeente Borsele

Boring	Diepte	EC
A1	1,0	-
	2,0	-
	3,0	-
	4,0	-
	5,0	-
	6,0	-
	7,0	2200
	8,0	2400
	8,5	2400
B1	1,0	-
	2,0	-
	3,0	-
	4,0	-
	5,0	2200
	6,0	2200
	7,0	2600
	8,0	2700
	9,0	2700
	9,5	2700
B2	1,0	-
	2,0	-
	3,0	-
	4,0	2300
	5,0	2300
	6,0	2300
	7,0	2600
	8,0	2600
	9,0	2600
	10,0	2600
	11,0	2600
B3	1,0	-
	2,0	-
	3,0	-
	4,0	-
	5,0	-
	6,0	2600
	7,0	2600
	8,0	2600
	8,5	2600

Eindrapport

Mutatiedatum 5-11-1999

Algemene gegevens:

Startplaatscode ZE0200907
Provincie Zeeland
Gemeente Borsele
Locatiecode 's-Gravenpolder
X-coördinaat 51860
Y-coördinaat 386200

Clustercode CL4
Adviesbureau Chemielinco
Contactpersoon De heer S.F. Uiterwijk
Telefoon 030-2714824
Boorfirma Chemielinco
Directievoerder IWACO B.V.
Status Definitief

Reeds uitgevoerde onderzoeken

	Geraadpleegd
1 Inv. voorm. st.pl. Zeeland, Gem. Borsele: St.pl. 's-Gravenpolder ZE/020/907	Ja
2	Nee
3	Nee
4	Nee
5	Nee
6	Nee
7	Nee
8	Nee

REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Regionale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Samenstelling	Lithostratigrafie
0 - 5	Deklaag	Zandig leem	Westland
5 - 28	Eerste watervoerend pakket	Grof en fijn slibhoudend zand, zandig leem	Tub., Westland
28 - 36	Eerste scheidende laag	Zandige klei, zandig leem	Teg.
36 - 36	Tweede watervoerend pakket		

Regionale grondwaterstroming

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Stijghoogte (m+NAP)	Stijghoogte (m-mv)	Horizontale richting	Verticale richting
0 - 5	Deklaag	-0,50	0,50	Z	Onduidelijk
5 - 28	Eerste watervoerend pakket	-0,50	0,50	NWW	
28 - 36	Eerste scheidende laag				Infiltratie
36 - 36	Tweede watervoerend pakket			N	

LOCALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE (op basis van waarnemingen)

Locale Bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Hoofdbestanddeel
0,00-1,00	Zandige (mf) klei, matig humeus
1,00-4,00	Siltig zand, matig fijn, zwak humeus
4,00-6,50	Siltig, zandige klei, matig fijn, zwak humeus
> 6,50	Matig siltig zand, zwak humeus
-	
-	
-	
-	

Locale Grondwaterstroming

	Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Grondwaterstromingsrichting	Z	ZOO
Gemiddelde stijghoogte (m + NAP)	0,04	0,0200
Verhang (m/m)	0,0071	0,0003
Doorlatendheid (m/dag)	0,0100	4,3000
Stijgt aan plan	Ja	Nee

	Monitoringsplan	Werkelijk
Verticale grondwaterstromingsrichting	Onduidelijk	Onduidelijk
Polderpeil	-1,60 m. t.o.v. NAP	-1,60 m. t.o.v. NAP
Maximale stijghoogte tijdens vloed	0,00 m. t.o.v. NAP	0,00 m. t.o.v. NAP

Eindrapport

Mutatiedatum 5-11-1999

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0200907
Provincie Zeeland
Gemeente Borsele
Locatiecode 's-Gravenpolder
X-coördinaat 51860
Y-coördinaat 386200

Clustercode CL4
Adviesbureau Chemielinco
Contactpersoon De heer S.F. Uiterwijk
Telefoon 030-2714824
Boorfirma Chemielinco
Directievoerder IWACO B.V.
Status Definitief

Oppervlaktewater

	Noordzijde	Oostzijde	Zuidzijde	Westzijde
Soort oppervlaktewater	Sloot	Sloot	Sloot	Sloot
Afstand tot grens stortplaats	0 meter	5 meter	1 meter	0 meter
Omschrijving peilpunt			Geen vast punt aanwezig	
Gepeild	Nee	Nee	Nee	Nee
Peil oppervlaktewater	0,00	0,00	0,00	0,00
Hoogte peilpunt	0,00	0,00	0,00	0,00

Geometrie stortplaats

	Monitoringsplan	Werkelijk
Oppervlakte stortplaats	0.600 ha	0.600 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte omgeving	0,00 m. t.o.v. NAP	0,00 m. t.o.v. NAP
Maximale hoogte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	-4,00 m. t.o.v. mv	-4,00 m. t.o.v. mv
Maximale diepte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	6,00 m. t.o.v. mv	6,00 m. t.o.v. mv
Breedte stortplaats loodrecht op grondwaterstromingsrichting	90 meter	90 meter
Lengte stortplaats evenwijdig aan grondwaterstromingsrichting	105 meter	105 meter
Schematisatie bodemopbouw en stortplaats	Stortplaats door deklaag of in watervoerend pakket	Stortplaats door deklaag of in watervoerend pakket

Monitoringssysteem

	Monitoringsplan	Werkelijk
Gemiddelde tussenafstand stroomafwaartse waarnemingsputten	50 meter	30 meter
Aantal referentieputten (A-putten)	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Aantal stroomafwaartse waarnemingsputten (B-putten)	3 stuk(s)	3 stuk(s)
Gemiddelde diepte putten	8,00 meter	8,50 meter
Monitoring aantal peilbuizen per put	A3	A3
Aantal peilbuizen per put	2 stuk(s)	2 stuk(s)
Gemiddelde diameter boorgat	110 mm	110 mm

Gemiddelde filterstelling

	Monitoringsplan		Werkelijk	
	Van (m-mv)	Tot (m-mv)	Van (m-mv)	Tot (m-mv)
Peilbuis 1	1,50	3,50	1,50	3,50
Peilbuis 2	6,00	8,00	6,50	8,50
Peilbuis 3				
Peilbuis 4				
Peilbuis 5				
Peilbuis 6				
Peilbuis 7				
Peilbuis 8				

Zijn alle putlocaties goed bereikbaar?

Ja

Zijn er in de omgeving andere verontreinigingsbronnen (naast de stortplaats) aanwezig?

Nee

Zo ja, welke en waar?

Verwachte afwijking van de regionale stromingsrichting door aanwezigheid opp.water of andere zaken

Ja

Opmerkingen:

Er vindt waarschijnlijk kwel plaats vanuit de stort naar de aangrenzende sloot.

Vervolg aanpak

Eindrapport

Mutatiedatum 5-11-1999

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0200907
Provincie Zeeland
Gemeente Borsele
Locatiecode 's-Gravenpolder
X-coördinaat 51860
Y-coördinaat 386200

Clustercode CL4
Adviesbureau Chemielinco
Contactpersoon De heer S.F. Uiterwijk
Telefoon 030-2714824
Boorfirma Chemielinco
Directievoerder IWACO B.V.
Status Definitief

Openingsjaar stortplaats 1.952
Sluitingsjaar stortplaats 1.973
Leeftijd stortplaats sinds opening 47

	Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Afgelegde weg	1	22
Plaats verontreiniging	0,03	0,43
Vervolgstap	V1	V1
Toelichting	Afgelegde weg is 0.4 meter.	

Eindrapport

Mutatiedatum 5-11-1999

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0200907
Provincie Zeeland
Gemeente Borsele
Locatiecode 's-Gravenpolder
X-coördinaat 51860
Y-coördinaat 386200

Clustercode CL4
Adviesbureau Chemielinco
Contactpersoon De heer S.F. Uiterwijk
Telefoon 030-2714824
Boorfirma Chemielinco
Directievoerder IWACO B.V.
Status Definitief

Boringen in of onder stortplaats

Aantal waarnemingsputten in of onder stortplaats (D-putten): 0
Aantal peilbuizen in waarnemingsput (D-putten): 0

Bodemopbouw ter plaatse van stortplaats

	Bovenkant	Samenstelling
Afdeklaag	0,00	
Stortlichaam	0,00	
Grond onder stort	0,00	

Filterstelling

	Bovenkant	Onderkant
Peilbuis 1	0,00	0,00
Peilbuis 2	0,00	0,00
Peilbuis 3	0,00	0,00

Provincie specifieke gegevens

Staat het grondwater in een kalkstenen bodem? Nee

Moet een van de putten worden opgenomen in het Primair Meetnet? NVT

Ligt de stortplaats in een waterwingebied? NVT

Zo ja, is de betreffende instantie ingelicht en wat is de naam van de instantie?

Ligt de stortplaats in een grondwater beschermingsgebied? NVT

Zo ja, is de betreffende instantie ingelicht en wat is de naam van de instantie?

Ligt de stortplaats in een ecologische verbindingszone (PES)? NVT

Ligt de stortplaats nabij oppervlaktewater (primaire watergang)? NVT

Zo ja, wat is het peil en de omschrijving van het oppervlaktewater? (m+NAP)

Ligt de stortplaats nabij grondwateronttrekkingen? NVT WVP Onttrekkingshoeveelheid

Zo ja, welk watervoerend pakket en wat is de hoeveelheid m3 onttrekking per jaar

Bijgevoegde informatie

	Omschrijving	Bijgevoegd
Figuur 1	Regionale ligging stortplaats	Ja
Figuur 2	Locatietekening met gerealiseerde putten	Ja
Figuur 3	Kadastrale tekening	Ja
Figuur 4	Geohydrologische dwarsdoorsnede (copie)	Nee
Bijlage 1	Boorstaten	Ja
Bijlage 2	Resultaten veldmetingen	Ja
Bijlage 3	Analyse resultaten grondwater	Ja

Opmerkingen

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0200907
Provincie Zeeland
Gemeente Borsele
Locatiecode 's-Gravenpolder
X-coördinaat 51860
Y-coördinaat 386200

Clustercode CL4
Adviesbureau Chemielinco
Contactpersoon De heer S.F. Uiterwijk
Telefoon 030-2714824
Boorfirma Chemielinco
Directievoerder IWACO B.V.
Status Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie	Nummer						
A1	Beschermkoker	2	Borsele	W	442	Eigenaar	Bel. & Beh. mij. Korenpolder B	Weeldijk 1	4431 RJ	'S-GRAVENPOLDER	0113-311902
						Gebruiker	J. Mol	Weeldijk 1	4431 RJ	's Gravenpolder	0113-311902

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie	Nummer						
B3	Beschermkoker	2	Borsele	W	443	Eigenaar	Natuurmonumenten Nederland	Noordereinde 60	1243 JJ	'S-GRAVENLAND	035-6559933

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie	Nummer						
B1	Beschermkoker	2	Borsele	W	440	Eigenaar	Bel. en Beh. mij. Korenpolder	Weeldijk 1	4431 RJ	'S GRAVENPOLDER	0113-311902
B2	Beschermkoker	0	Borsele	W	440	Eigenaar	Bel. en Beh. mij. Korenpolder	Weeldijk 1	4431 RJ	'S GRAVENPOLDER	0113-311902

Eindrapport

Mutatiedatum 05/11/1999

Gemeene gegevens:

Stortplaatscode	ZE0200907	Clustercode	CL4
Provincie	Zeeland	Adviesbureau	Chemielinco
Gemeente	Borsele	Contactpersoon	De heer S.F. Uiterwijk
Locatiecode	's-Gravenpolder	Telefoon	030-2714824
X-coördinaat	51860	Boorfirma	Chemielinco
Y-coördinaat	386200	Status	Definitief

Perceels- en eigendomsgegevens (afspraken en opmerkingen)

Sectie	Kadastraal nr.	Opmerkingen m.b.t. overige eigenaren	Afspraken met de eigenaren
W	442	Voluit: Vereniging tot behoud van natuurmonumenten Nederland	
W	443		
W	440		

Interpretatie resultaten freatisch grondwater

Mutatiedatum 05-11-1999

Algemene gegevens:

Startplaatscode ZE0200907
 Provincie Zeeland
 Gemeente Borsele
 Locatiecode 's-Gravenpolder
 X-coördinaat 51860
 Y-coördinaat 386200

Clustercode CL4
 Adviesbureau Chemielinco
 Contactpersoon De heer S.F. Uiterwijk
 Telefoon 030-2714824
 Boorfirma Chemielinco
 Status Definitief
 Directievoerder IWACO B.V.

Interpretatie resultaten

7-6-1999

Toetsing			
	Onderzocht	S/I	Referentie
Zware metalen	Ja	> T	> R
PAK	Nee		
Minerale olie	Nee		
Aromaten	Ja	< S	± R
VOH	Ja	< S	± R
Pesticiden	Nee		

Opmerkingen overige stoffen:

Toetsing			
	Onderzocht	Referentie	> Norm
Chloride	Ja	> R	
Sulfaat	Ja	> R	
N-Kjeldahl	Ja	> R	
CZV	Ja	> R	
Ammonium	Ja	± R	
EOX	Ja	± R	
Fenol Index	Ja	> R	

Interpretatie analyseresultaten 1e watervoerend pakket

Mutatiedatum 05-11-1999

Gemeene gegevens:

Stortplaatscode ZE0200907
Provincie Zeeland
Gemeente Borsele
Locatiecode 's-Gravenpolder
X-coördinaat 51860
Y-coördinaat 386200

Clustercode CL4
Adviesbureau Chemielinco
Contactpersoon De heer S.F. Uiterwijk
Telefoon 030-2714824
Boorfirma Chemielinco
Status Definitief
Directievoerder IWACO B.V.

Interpretatie resultaten

7-6-1999

Toetsing

	Onderzocht	S/I	Referentie
Zware metalen	Ja	> S	± R
PAK	Nee		
Minerale olie	Nee		
Aromaten	Ja	> S	< R
VOH	Ja	< S	< R
Pesticiden	Nee		

Toetsing

	Onderzocht	Referentie	> Norm
Chloride	Ja	> R	
Sulfaat	Ja	> 10 R	
N-Kjeldahl	Ja	± R	
CZV	Ja	> R	
Ammonium	Ja	± R	
EOX	Ja	± R	
Fenol Index	Ja	± R	

Opmerkingen overige stoffen:

Het gehalte aan toluen overschrijdt in het referentie monster de streefwaarde.

figuur 1: regionale ligging



project:
realisatie monitoringsinfrastructuur bij
voormalige stortplaatsen

opdrachtgever:
Provincie Zeeland

datum
22/01/1999

locatienummer:
20907

projectnummer:
98891

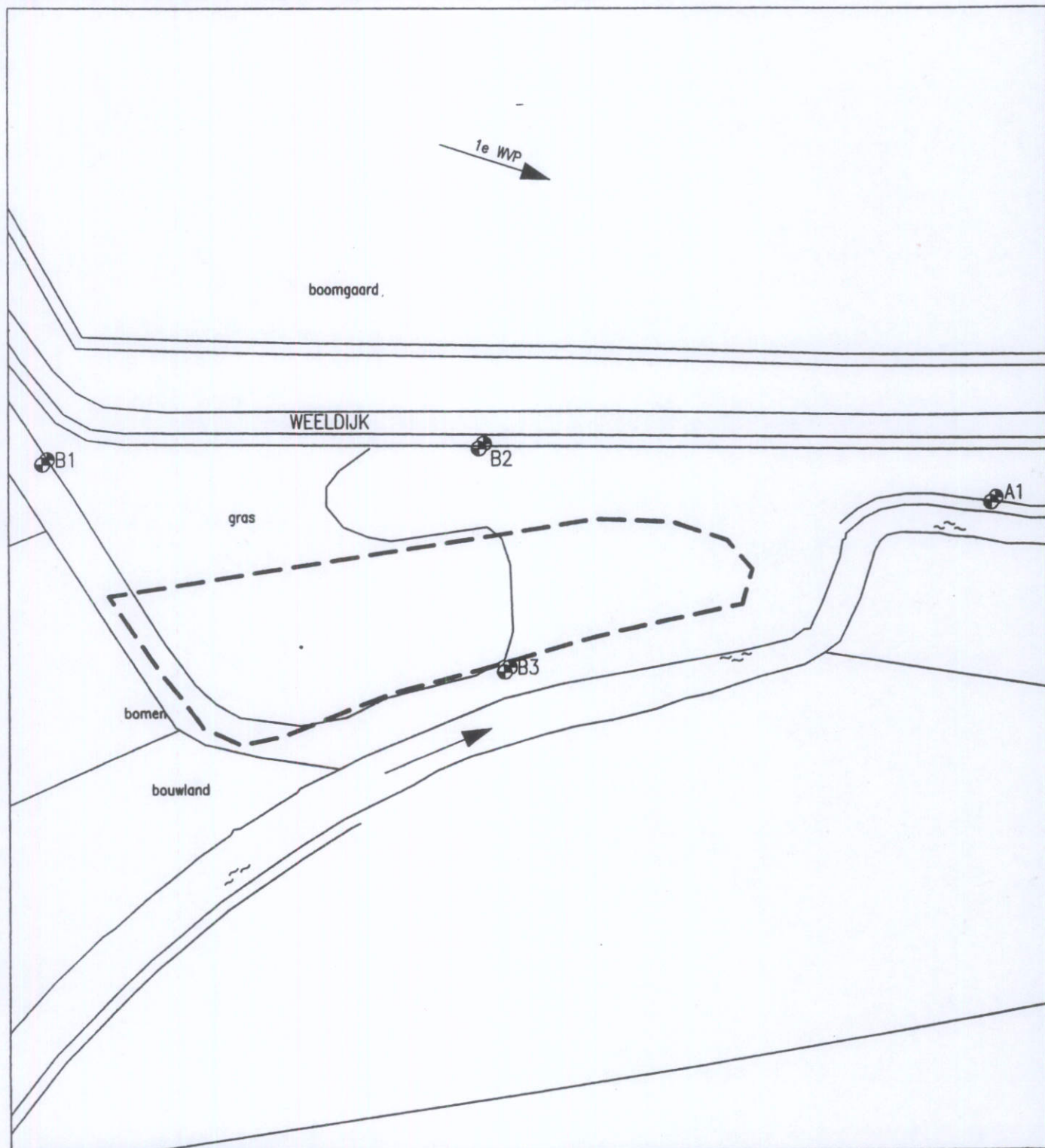

CHEMIELINCO
arbo & milieu-advies

coördinaten:
51904.6 / 386185



schaal:
1:25000

figuur 2: Locatietekening met gerealiseerde putgegevens

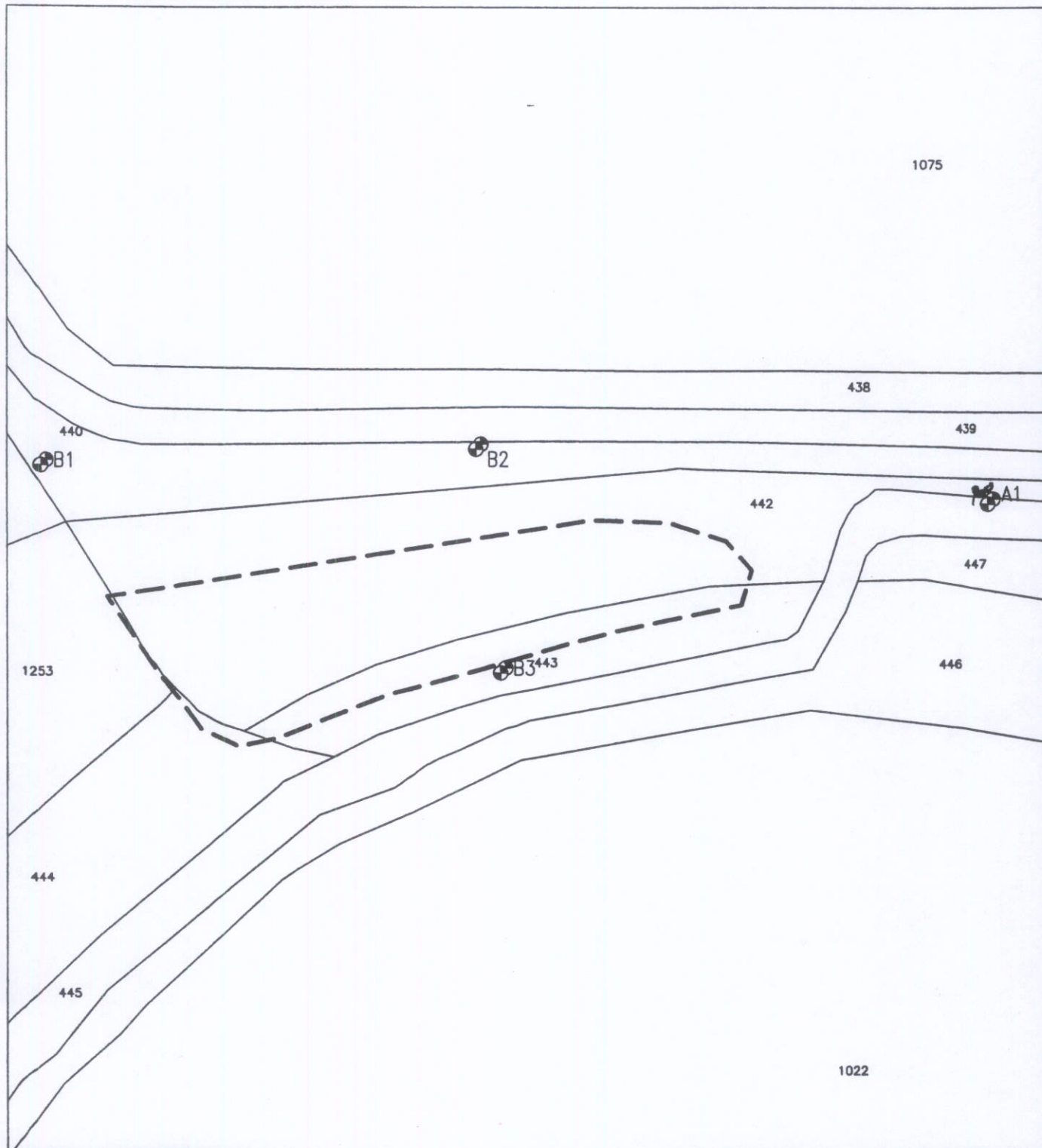


Kartografie: © Topografische Dienst, Emmen

	Omvang stortplaats		Tegelverharding
	Boring met peilbuis		Klinkerbestrating
	Boring met dubbele peilbuis		Betonverharding
	Stromingsrichting		Bitumineuze verharding

project: realisatie monitoringsinfrastructuur bij voormalige stortplaatsen	datum: 05/11/1999	 CHEMIELINCO milieu- en arbo advies	
	locatienummer: ZE 00200907		
opdrachtgever: Provincie Zeeland	projectnummer: 98891	coördinaten: 51904.6/386185	schaal: 1 : 1250

figuur 3: Kadastrale tekening



Kartografie: © Topografische Dienst, Emmen

Gemeente: BORSELE

Sectie: W

project:

**realisatie monitoringsinfrastructuur bij
voormalige stortplaatsen**

datum:

06/08/1999

locatienummer:

ZE 00200907

projectnummer:

98891

CHEMIELINCO
milieu- en arbo advies

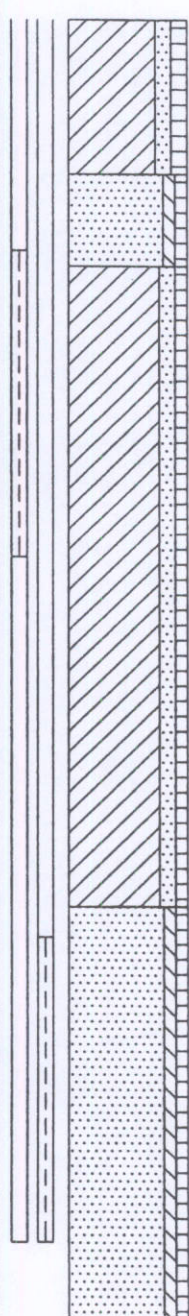
coördinaten:

51904.6/386185

schaal:

1 : 1250

BORING A1



-0-

-1-

-2-

-3-

-4-

-5-

-6-

-7-

-8-

-9-

-10-

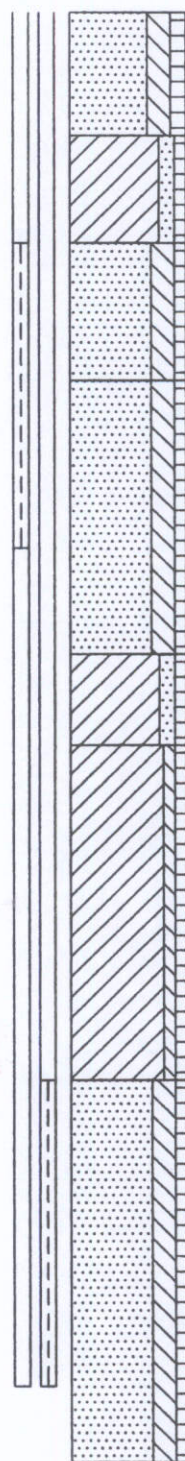
k z2 h2

z s1 h1

k z2 h1

z s1 h1

BORING B1



-0-

-1-

-2-

-3-

-4-

-5-

-6-

-7-

-8-

-9-

-10-

z s3 h2
puin (weinig)

k z2 h1

z s3 h1

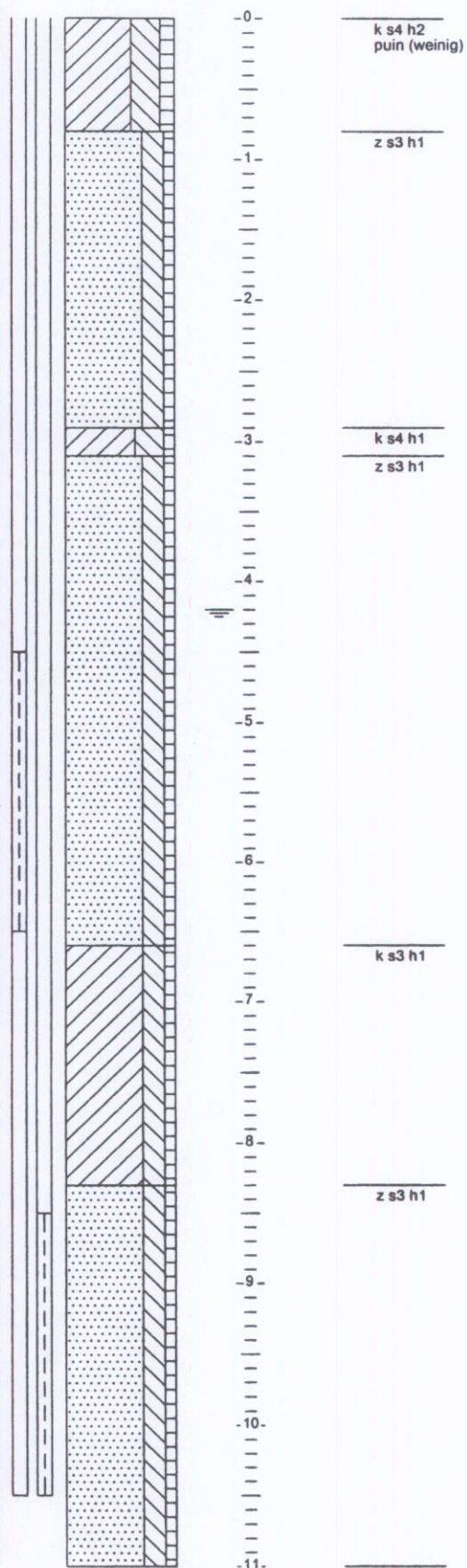
z s3 h1

k z2 h1

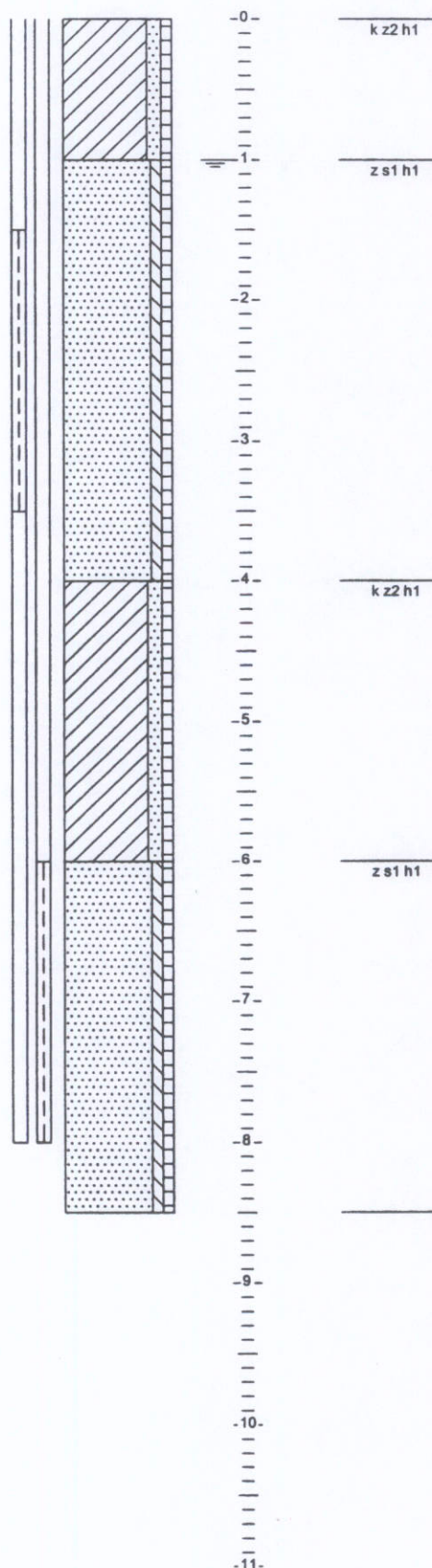
k s1 h1

z s3 h1

BORING B2



BORING B3



Resultaten veldmetingen

stortplaats: ZE/020/0907

Putcode	x-coördinaat	y-coördinaat	bovenkant peilbuis tov NAP	peilingen (tov NAP) 5-4-99 24/5/99	peiling oppervlaktewater (m tov NAP)	geleidbaarheid EC (µS/cm)	zuurgraad (pH)	datum monstername grondwater
A1-1	52007	386217	1,481	-0,119	-0,109	7,7	1530	6-7-99
A1-2	52007	386217	1,451	-0,079	-0,089	7,6	1950	6-7-99
B1-1	51802	386226	2,231	-0,134	-0,129	7,8	1850	6-7-99
B1-2	51802	386226	2,216	-0,069	-0,054	7,5	990	6-7-99
B2-1	51896	386234	4,844	0,084	0,124	7,3	1300	6-7-99
B2-2	51896	386234	4,821	-0,124	-0,089	7,2	2130	6-7-99
B3-1	51901	386180	0,886	-0,104	-0,099	7,5	4000	6-7-99
B3-2	51901	386180	0,851	-0,094	-0,064	7,9	2200	6-7-99
VP	51901	386180	0,886		-0,081			

Provincie Zeeland Cluster	C H E M I E L I N C O	bijlage III	blad 1
Monitoringsinfrastructuur		analyseresultaten	
ZE0200907		projectnr. 98891 - ZE020090	

Aangetroffen gehalten (in µg/l*) in grondwater

monsternummer boring	A1-01 A1-01	A1-02 A1-02	B1-01 B1-01	B1-02 B1-02	B2-01 B2-01	B2-02 B2-02	B3-01 B3-01	B3-02 B3-02
diepte (in m-mv)								
Metalen								
arsen	6	9	<2	7	43	9	7	11
cadmium	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
chrom	1,3	4,1	<0,8	5,4	<0,8	5,4	7,8	9,5
koper	4	1	3	4	1	<1	6	<1
kwik	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02
lood	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
nikkel	2	<1	5	1	7	3	2	1
zink	<5	<5	6	<5	8	<5	<5	<5
Vluchtige gechloreerde kwst.								
dichloormethaan	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
trichloormethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tetrachloormethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1-dichloorethaan	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2-dichloorethaan	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,2-dichloorpropaan	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
trans-1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
cis-1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
cis/trans-1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
trichlooretheen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tetrachlooretheen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
totaal gechloreerde koolwst.	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Vluchtige aromatische kwst.								
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	<0,2	0,3	<0,2	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
xylene	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
naftaleen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
totaal aromatische koolwaterst	<0,40	0,3	<0,40	0,2	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Macro-parameters (mg/l)								
chemisch zuurstofverbruik	125	145	32	186	47	301	249	315
kjeldahl-stikstof	11	12	1,0	13	2,3	16	26	11
ammonium	7,4	8,6	0,2	7,5	0,6	7,9	19,3	3,3
chloride	57	160	53	140	13	130	830	400
sulfaat	36	1	58	2	160	820	67	6
Diversen								
EOX	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
fenol-index	7,9	9,4	6,9	7,8	8,5	10,8	11,7	9,7

Opmerkingen: * tenzij anders vermeld

de watermonsters ten behoeve van de analyse op zware metalen zijn in het veld gefiltreerd over 0,45 µm.

Provincie Zeeland Cluster	C H E M I E L I N C O	bijlage V	blad 1
Monitoringsinfrastructuur		toetsingstabel VROM	
ZE0200907		projectnr. 98891 - ZE020090	

Streef-, toetsing- en interventiewaarden voor grondwater (in µg/l *)

toetswaarde	—str—	—toe—	—int—
Metalen			
arsen	10	35	60
cadmium	0,4	3,2	6
chrom	1	16	30
koper	15	45	75
kwik	0,05	0,18	0,3
lood	15	45	75
nikkel	15	45	75
zink	65	433	800
Vluchtige aromatische kwst.			
benzeen	0,2	15	30
tolueen	0,2	500	1000
ethylbenzeen	0,2	75	150
xylenen	0,2	35	70
naftaleen	0,1	35	70
Vluchtige gechloreerde kwst.			
dichloormethaan	0,01	500,01	1000
trichloormethaan	0,01	200	400
tetrachloormethaan	0,01	5	10
1,1-dichloorethaan	0,01	450	900
1,2-dichloorethaan	0,01	200	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150,01	300
(c/t)1,2-dichlooretheen	0,01	10	20
trichlooretheen	0,01	250	500
tetrachlooretheen	0,01	20	40
Fenolen			
fenol	0,2	1000	2000

Opmerkingen: str - streefwaarde
toe - toetsingswaarde
int - interventiewaarde

STORTPLAATSEN ZEELAND

Projectnummer ZE 0200907
Lokatie s Gravenpolder
Gemeente Borsele

Boring	Diepte	EC
A1	1,0	-
	2,0	-
	3,0	-
	4,0	-
	5,0	-
	6,0	-
	7,0	2200
	8,0	2400
	8,5	2400
B1	1,0	-
	2,0	-
	3,0	-
	4,0	-
	5,0	2200
	6,0	2200
	7,0	2600
	8,0	2700
	9,0	2700
	9,5	2700
B2	1,0	-
	2,0	-
	3,0	-
	4,0	2300
	5,0	2300
	6,0	2300
	7,0	2600
	8,0	2600
	9,0	2600
	10,0	2600
	11,0	2600
B3	1,0	-
	2,0	-
	3,0	-
	4,0	-
	5,0	-
	6,0	2600
	7,0	2600
	8,0	2600
	8,5	2600

Algemene Gegevens

Cluster:	4	Projectmanagement:	Iwaco B.V.
Locatiecode:	ZE0200907	Telefoon:	073-6874111
Locatienaam:	's Gravenpolder	Uitvoerendburo:	UDM adviesbureau
Nieuwe Gemeente:	Borsele	Boorfirma:	UDM adviesbureau
Oude Gemeente:	Borsele	Datumrapport:	6-2-01
Oppervlakte (in ha):	0,4 = 0,37	Statusrapport:	Eindrapport
x-coord:	51.900,0	Contactpersoon:	T.M. Hermus
y-coord:	386.200,0		

Uitgevoerde werkzaamheden

Boringen

Codeboring:	Geplaatst	Datum:	x-coord (in M):	y-coord (in M):	NAP (in M):	Afdeklaag (in M):	Opmerkingen:
1	☒	15-11-00	51822,90	386203,50	2,69	0,50	
2	☒	15-11-00	51846,10	386195,20	2,61	0,50	
3	☒	15-11-00	51867,60	386200,40	4,18	0,50	
4	☒	15-11-00	51900,10	386206,20	3,86	0,50	
5	☒	15-11-00	51918,30	386209,70	2,42	0,40	
6	☒	15-11-00	51854,20	386182,30	2,67	0,40	
7	☒	15-11-00	51876,70	386178,60	2,15	0,50	
8	☒	15-11-00	51903,50	386191,70	2,08	0,50	
9	☒	15-11-00	51926,70	386191,60	4,06	-0,01	geen stort
10	☒	15-11-00	51940,80	386201,30	0,59	-0,01	geen stort
Gemiddelde dikte Afdeklaag						0,38	Meter
Aantal boringen geplaatst						10	

Maaiveld omringende percelen

Gemeente:	Sectie:	Nummer:	Zijde:	Maaiveldhoogte (in M):	Opmerkingen:
Borsele	W	1253	West	0,70	
Borsele	W	445	Zuid	0,00	
Borsele	W	439	Noord	4,44	

Grondmengmonsters

MM-nummer:	Land-gebruik:	Gemeente	Sectie:	Nummer:	Grondsoort:	Diepte van (in M):	Diepte tot (in M):	Monster								Org. Stof	Lutum
								1	2	3	4	5	6	7	8		
mm01	gras	Borsele	W	442	Klei	0,10	0,50	1	2	3	4	6	7	8		☒	☒

Opmerkingen algemeen

Het maaiveld aan de oostzijde is vanwege bomen en struikgewas niet bepaald.

Bijlagen

1. Tekening met regionale ligging stortplaats
2. Tekening met overzicht stortplaats, boringen, dijk
3. Boorprofielen (hardcopy)
4. Analysecertificaten
5. Foto's digitaal

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE0200907

CodeBoring: 1
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,4

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 1
Bovenkant laag: 0,4
Onderkant laag: 0,5

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak siltig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	grijsbruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:	puin	Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 1
Bovenkant laag: 0,5
Onderkant laag: 0,6

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	veel
Consistentie:	in droog materiaal	Stortmateriaal2:	kolengruis
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:	weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	glas
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	weinig
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	plastics
Geur:		hoeveelheid4:	heel weinig
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 2
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,4

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 2
Bovenkant laag: 0,4
Onderkant laag: 0,5

Hoofdbestanddeel:	klei, matig zandig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	grijsbruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:	roest	Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 2
Bovenkant laag: 0,5
Onderkant laag: 0,7

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	weinig
Consistentie:	in droog materiaal	Stortmateriaal2:	plastics
Kleur:	grijszwart	hoeveelheid2:	veel
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	kalk
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	veel
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	glas
Geur:		hoeveelheid4:	heel weinig
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 3
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,4

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:	puin	Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 3
Bovenkant laag: 0,4
Onderkant laag: 0,5

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:	puin	Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 3
Bovenkant laag: 0,5
Onderkant laag: 0,7

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	veel
Consistentie:	in droog materiaal	Stortmateriaal2:	kolengruis
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	glas
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	heel weinig
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 4
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,4

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:	puin	Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE0200907

CodeBoring: 4
Bovenkant laag: 0,4
Onderkant laag: 0,5

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak siltig	Stortmateriaal1:	
Mediaan:		hoeveelheid1:	
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	puin	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 4
Bovenkant laag: 0,5
Onderkant laag: 0,7

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	weinig
Consistentie:	in droog materiaal	Stortmateriaal2:	kolengruis
Kleur:	zwart	hoeveelheid2:	weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	plastics
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	heel weinig
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	glas
Geur:		hoeveelheid4:	weinig
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 5
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,4

Hoofdbestanddeel:	zand, kleig	Stortmateriaal1:	
Mediaan:		hoeveelheid1:	
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 5
Bovenkant laag: 0,4
Onderkant laag: 0,6

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	weinig
Consistentie:	in droog materiaal	Stortmateriaal2:	glas
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	plastics
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	weinig
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 6
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,4

Hoofdbestanddeel:	klei, matig zandig	Stortmateriaal1:	
Mediaan:		hoeveelheid1:	
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 6
Bovenkant laag: 0,4
Onderkant laag: 0,6

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	weinig
Consistentie:	in droog materiaal	Stortmateriaal2:	plastics
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	textiel
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	veel
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 7
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,4

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:	
Mediaan:		hoeveelheid1:	
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 7
Bovenkant laag: 0,4
Onderkant laag: 0,5

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak siltig	Stortmateriaal1:	
Mediaan:		hoeveelheid1:	
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 7
Bovenkant laag: 0,5
Onderkant laag: 0,6

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	veel
Consistentie:	in droog materiaal	Stortmateriaal2:	kolengruis
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	glas
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	heel weinig
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 8
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,4

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:	
Mediaan:		hoeveelheid1:	
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE0200907

CodeBoring: 8
Bovenkant laag: 0,4
Onderkant laag: 0,5

Hoofbestanddeel:	klei, zwak siltig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 8
Bovenkant laag: 0,5
Onderkant laag: 0,7

Hoofbestanddeel:		Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	weinig
Consistentie:	in droog materiaal	Stortmateriaal2:	plastics
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	veel
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	glas
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	heel weinig
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	onbekend
Geur:		hoeveelheid4:	weinig
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 9
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,5

Hoofbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 9
Bovenkant laag: 0,5
Onderkant laag: 1

Hoofbestanddeel:	klei, zwak siltig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	grijsbruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:	schelpen	Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 9
Bovenkant laag: 1
Onderkant laag: 1,5

Hoofbestanddeel:	klei, zwak siltig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 9
Bovenkant laag: 1,5
Onderkant laag: 2

Hoofbestanddeel:	klei, zwak siltig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 10
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,5

Hoofbestanddeel:	zand, kleilig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 10
Bovenkant laag: 0,5
Onderkant laag: 1

Hoofbestanddeel:	klei, zwak siltig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 10
Bovenkant laag: 1
Onderkant laag: 1,5

Hoofbestanddeel:	klei, matig siltig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:	planten	Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 10
Bovenkant laag: 1,5
Onderkant laag: 2

Hoofbestanddeel:	klei, zwak siltig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

Rapportage Afdeklaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Analyses

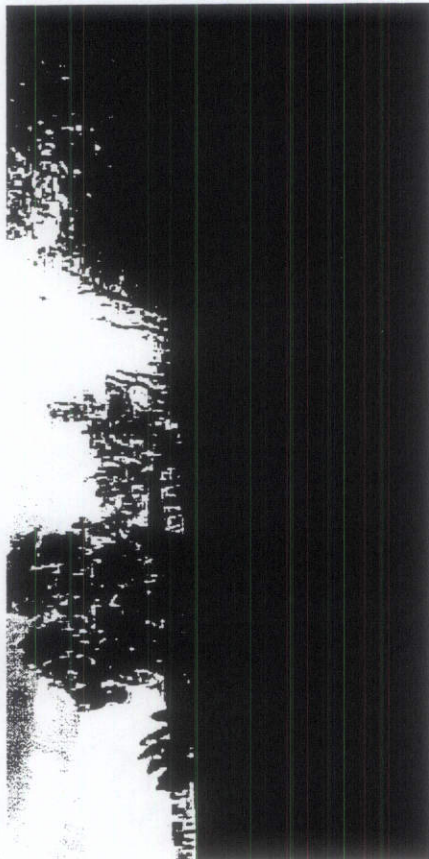
Locatiecode: ZE0200907

Mengmonster: mm01 Datum: 11 januari 2001

Organische Stof:	2,300	%
Lutum:	14,500	%
Droge Stof:	81,500	%
Arseen:	<	10,000 Mg/Kg
Cadmium:	<	0,400 Mg/Kg
Chroom:	38,000	Mg/Kg
Koper:	39,000	Mg/Kg S
Kwik:	0,150	Mg/Kg
Lood:	67,000	Mg/Kg S
Nikkel:	17,00	Mg/Kg
Zink:	230,000	Mg/Kg S
Pak totaal (10 VROM):	13,000	Mg/Kg S
Anthracen:	0,36	Mg/Kg
Naftaleen	0,019	Mg/Kg
Fenantreen	1,500	Mg/Kg
Fluorantheen	3,800	Mg/Kg
Chryseen	1,200	Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:	1,700	Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:	1,500	Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:	0,690	Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:	1,000	Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:	0,880	Mg/Kg
EOX:	0,190	Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	81,000	Mg/Kg S
fractie C10 - C14:		%
fractie C14 - C20:		%
fractie C20 - C26:		%
fractie C26 - C34:		%
fractie C34 - C40:		%

Foto's

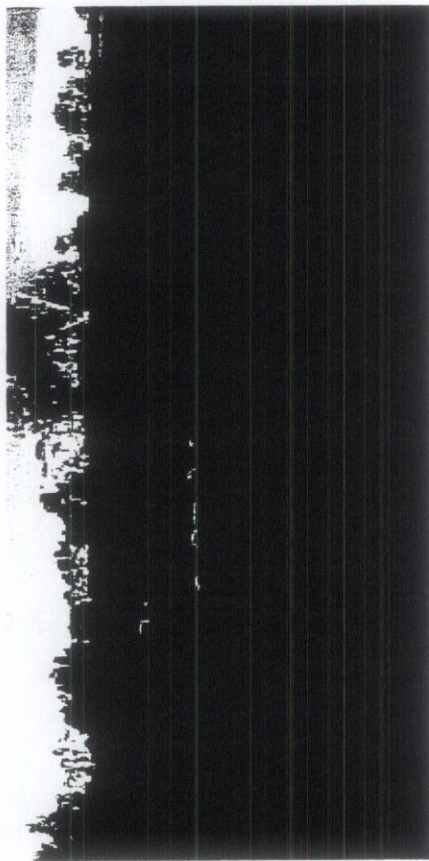
Locatiecode: ZE0200907



Fotonummer: 4

filenaam: ze0200907-004.jpg

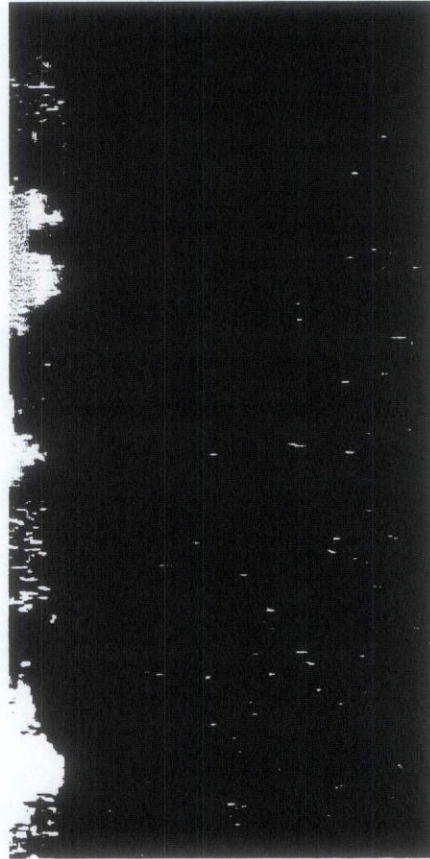
omschrijving: Vanuit het noordwesten genomen op de ingang van grasland.



Fotonummer: 5

filenaam: ze0200907-005.jpg

omschrijving: Vanuit het noordoosten genomen.



Fotonummer: 9

filenaam: ze0200907-009.jpg

omschrijving: Vanuit het oosten genomen.



project : 's Gravenpolder te Borsele.
 project nummer : ZE 0200907.
 opdrachtgever : Provincie Zeeland.
 onderdeel : locatiekaart.

schaal : 1 : 25000; formaat A4.
 datum : 13-02-2001.
 getekend door : A.Lemans.
 tekeningnummer : ZE 0200907.

legenda:



= onderzoekslocatie.

UDM ADVIESBUREAU BV.

Jan Valsterweg 10.

3315 LG.Dordrecht.

Tel : 078-6306555.

Fax : 078-6306565.



project : 's-Gravenpolder te Borssele.
 project nummer : ZE 0200907.
 opdrachtgever : Provincie Zeeland.
 onderdeel : locatiekaart.

legenda:



= onderzoekslotatie.

schaal : 1 : 25000; formaat A4.
 datum : 13-02-2001.
 getekend door : A.Lemans.
 tekeningnummer : ZE 0200907.

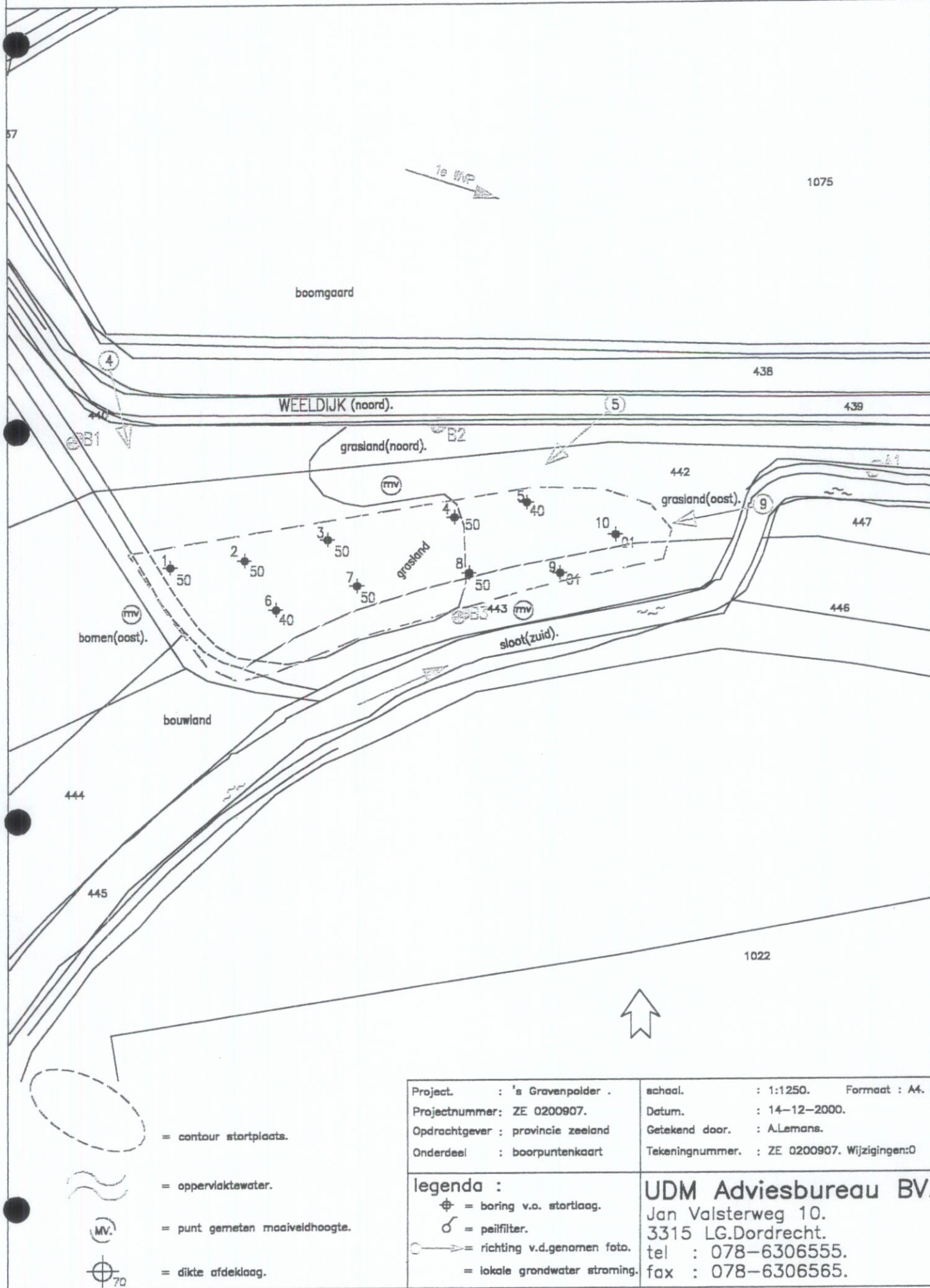
UDM ADVIESBUREAU BV.

Jan Valsterweg 10.

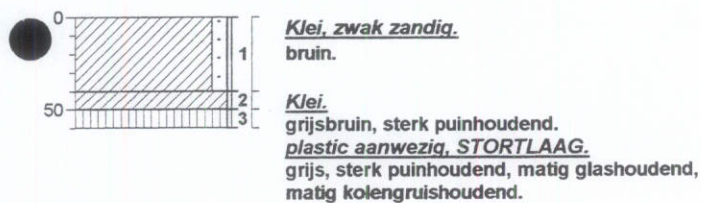
3315 LG.Dordrecht.

Tel : 078-6306555.

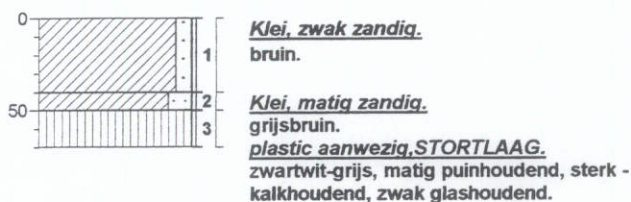
Fax : 078-6306565.



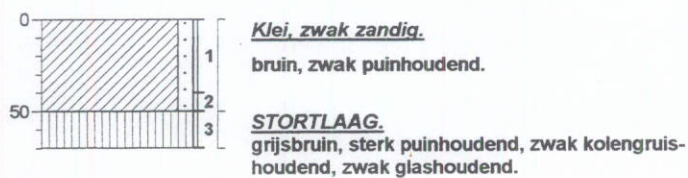
Boring: 1



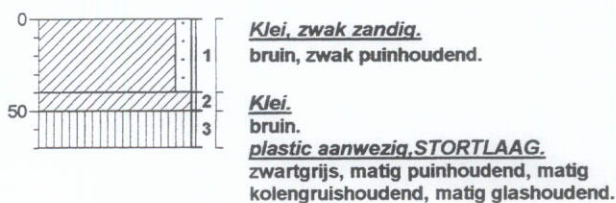
Boring: 2



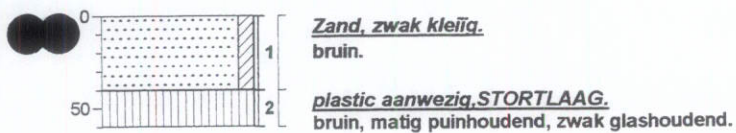
Boring: 3



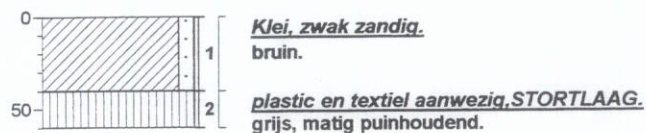
Boring: 4



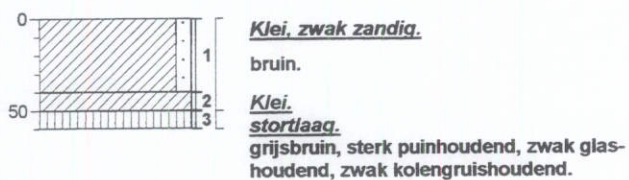
Boring: 5



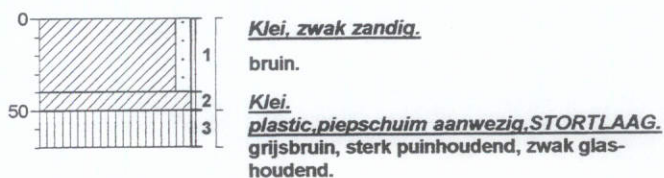
Boring: 6



Boring: 7

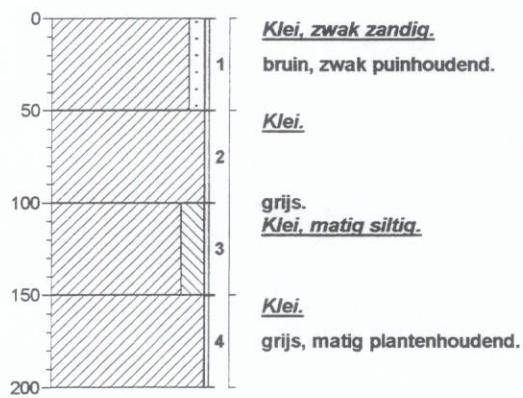
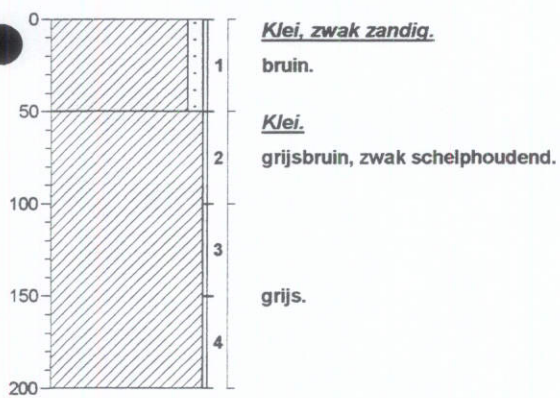


Boring: 8



Boring: 9

Boring: 10



'getekend volgens NEN 5104'


—analytico•**FAXBERICHT**

Datum	17 januari 2001
Aantal pag. (incl. voorblad)	1
Aan	UDM-adviesbureau
T.a.v.	T. Hermus
Faxnummer	078-6306565
Van	Analytico Milieu B.V.
Contactpersoon	Monstercoördinator (tel:0342-426320 fax:0342-426396)
Onderwerp	Bevestiging bewaaropdracht.
Uw projectnaam	's Gravenpolder Borsele
Uw projectnummer	Ze0200907
Materiaalsoort	Grond
Emballagegetal	13
Certificaatnummer	2001000505

BEVESTIGING BEWAAROPDRACHT

Wij hebben uw bewaaropdracht ontvangen. De monsters zullen bewaard blijven tot de aangegeven datum.

LET OP !!:

Bij het aanvragen van een nieuwe opdracht voor deze monsters wordt er een nieuw certificaatnummer aangemaakt. Hierdoor vervalt de resterende tijd van de bewaaropdracht voor deze monsters.

U kunt ten alle tijden een bewaaropdracht aanvragen voor het nieuwe certificaatnummer.

Met vriendelijke groet, projectbureau

UDM-adviesbureau
t.a.v. Tessa Hermus
Jan Valsterweg 10
3315 LG DORDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 12-01-2001

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer 2001000505
Uw projectnummer ZE0200907
Uw projectnaam 's Gravenpolder Borsele
Uw ordernummer
Monster(s) ontvangen 03-01-2001

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

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

Bewaren tot:
Datum:

03-03-2001

Naam:

T. Hermus

Handtekening:

T. Hermus

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

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.

Analysecertificaat

Uw projectnummer ZE0200907
 Uw projectnaam 's Gravenpolder Borsele
 Uw ordernummer
 Datum monstername 03-01-2001
 Monstername

Certificaatnummer 2001000505
 Startdatum 05-01-2001
 Rapportagedatum 11-01-2001/16:43
 Bijlage Neen
 Pagina 1/2

Analyse Eenheid 1

Voorbehandeling

Q Cryogeen malen Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Q Droge stof	% (m/m)	81.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.6
Q Organische stof	% (m/m) ds	2.3
Q Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (m/m) ds	14.5

Metalen

Q Arseen (As)	mg/kg ds	<10
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40
Q Chroom (Cr)	mg/kg ds	38
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	39
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	67
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	230

Minerale olie

Q Minerale olie (GC) C10-C16	mg/kg ds	<15
Q Minerale olie (GC) C16-C22	mg/kg ds	18
Q Minerale olie (GC) C22-C30	mg/kg ds	30
Q Minerale olie (GC) C30-C40	mg/kg ds	19
Q Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	81
Q Clean-Up Florisil (M0-GC)	Uitgevoerd	

Somparameter organohalogen verbindingen

Q EOX mg/kg ds 0.19

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Q Naftaleen	mg/kg ds	0.019
Q Fenanthreen	mg/kg ds	1.5
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.36
Q Fluorantheen	mg/kg ds	3.8
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.7
Q Chryseen	mg/kg ds	1.2
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.69
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.5
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.88
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.0

Nr. Monsteromschrijving

1 mm01: Boring 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 6, 7, 7, 8 en 8 (tussen 0,00 en 0,50 meter)

Analytico-nr.

381413

Q : door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", juni 2000.

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINRL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 439

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

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No. NL 8037.24.263.806
 KVK No. 09088623

• 3770 AL Barneveld NL

Analysecertificaat

Uw projectnummer ZE0200907
Uw projectnaam 's Gravenpolder Borsele
Uw ordernummer
Datum monstername 03-01-2001
Monsternemer

Certificaatnummer 2001000505
Startdatum 05-01-2001
Rapportagedatum 11-01-2001/16:43
Bijlage Neen
Pagina 2/2

	Analyse	Eenheid	1
Q	PAK Totaal VROM (10 stuks)	mg/kg ds	13

Nr. Monsteromschrijving

1 mm01: Boring 1, 1, 2, 3, 3, 4, 4, 6, 7, 7, 8 en 8 (tussen 0,00 en 0,50 meter)

Analytico-nr.
381413

Q : door STERLAB geaccrediteerde verrichting
R: AP04 geaccrediteerde verrichting

Accoord
Pr.coörd.

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", juni 2000.

CK

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINAL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 496
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623

Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 0200907
Gemeente: Borsele
Naam stortplaats: 's-Gravenpolder
X-Coördinaat: 51860
Y-Coördinaat: 386200

Cluster: Midden
Adviesbureau: UDM Adviesbureau B.V
Contactpersoon: T.M. Hermus
Datum rapport: 10.06.02
Status rapport: Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Aantal Filters	Gemeente	Sec-tie	Num-mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	2	Borsele	W	445	Dhr. Mol	Bel. & Beh.mij. Korenpolder BV	Weeldijk 1	4431 RJ	'S-GRAVENPOLDER	0113-311902
B-01	2	Borsele	W	440	Dhr. Mol	Bel. & Beh.mij. Korenpolder BV	Weekdeek 1	4431 RJ	's-Gravenpolder	0113-311902
B-02	2	Borsele	W	440	Dhr. Mol	Bel. & Beh.mij. Korenpolder BV	Weeldijk 1	4431 RJ	's-Gravenpolder	0113-311902
B-03	2	Borsele	W	443	R. Wink	Natuurmonumenten Nederland	Noordereinde 60	1243 JJ	'S-GRAVENLAND	035-6559933
B-23	2	Borsele	W	443	R. Wink	Natuurmonumenten Nederland	Noordereinde 60	1243 JJ	's-Gravenpolder	035-6559933

Gebruik stortplaats en omgeving

Datum inspectie:	21.01.02
Gebruik stortplaats:	Weide
Belendend perceel Noord:	Fruitteelt
Belendend perceel Oost:	Groenvoorziening
Belendend perceel Zuid:	Weide
Belendend perceel West:	Akkerbouw
Opmerkingen:	Filter B-01 is verwijderd en f Filter A-01 is 445 en niet 442. bij het kadastrale nummer W 44

Bijlage:

- Figuur 1: Regionale ligging stortplaats
- Figuur 2: Kadastrale gegevens locatie
- Figuur 3: Overzicht locatie met peilbuizen
- Figuur 4: Locatie met isohypsen grondwater
- Bijlage 1 :Analysecertificaten
- Bijlage 2: Boorprofielen (grafisch)

Bijlage Putgegevens

Locatiecode 0200907

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)
A-01	52007	386217	1	05.04.99	110
B-01	51802	386226	1	05.10.99	110
B-02	51896	386234	4	05.10.99	110
B-03	51901	386180	0	05.04.99	110
B-23	51901	386180	0,002	09.04.02	110

Bijlage Filtergegevens

Locatiecode: 0200907

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	1,48	0,5	2,5
A-01	2	1,45	5,5	7,5
B-01	1	2,23	1	3
B-01	2	2,21	6,5	8,5
B-02	1	4,84	4	6
B-02	2	4,82	8	10
B-03	1	0,88	1	3
B-03	2	0,85	5,5	7,5
B-23	1	0,965	1,5	3,5
B-23	2	0,937	5,5	7,5

Bijlage Boorgegevens

Locatiecode: 0200907

Putcode	Bovenkant laag (m-mv)	Onderkant laag (m-mv)	Hoofdmengsel
A-01	0	1	KZ1
A-01	1	1,6	ZS1
A-01	1,6	5,8	KZ1
A-01	5,8	8,5	ZS1
B-01	0	0,8	ZS3
B-01	0,8	1,5	KZ1
B-01	1,5	2,4	ZS2
B-01	2,4	4,2	ZS3
B-01	4,2	4,8	KZ1
B-01	4,8	7	KS2
B-01	7	9,5	ZS3
B-02	0	0,8	KS4
B-02	0,8	2,9	ZS3
B-02	2,9	3,1	KS4
B-02	3,1	6,6	ZS3
B-02	6,6	8,3	KS3
B-02	8,3	11	ZS3
B-03	0	1	KZ1
B-03	1	4	ZS1
B-03	4	6	KZ1
B-03	6	8,5	ZS1
B-23	0	1,1	KS3
B-23	1,1	4,2	ZS1
B-23	4,2	5,5	KZ1
B-23	5,5	8	ZS1

Bijlage Stijghoogte

Locatiecode 0200907

PutCode:	Filternummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)
A-01	1	28.04.02	1,45	0,0300000000000002	
A-01	2	28.04.02	1,35	0,1	
B-01	1				
B-01	2				
B-02	1	28.04.02	4,25	0,5900000000000001	
B-02	2	28.04.02	4,8	0,0200000000000005	
B-03	1				
B-03	2				
B-23	1	28.04.02	1	-0,035	
B-23	2	28.04.02	0,9	0,037	

Bijlage Analysegegevens

Locatiecode 0200907

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	01.05.02	CZV	.	77	mg/l	
A-01	1	01.05.02	Stikstof-Kjeldal	.	11	mg/l	
A-01	1	01.05.02	Chloride	.	72	mg/l	
A-01	1	01.05.02	Amonium	.	10	mg/l	
A-01	1	01.05.02	Sulfaat	.	19	mg/l	
A-01	1	01.05.02	Fenolindex	.	7,1	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Arseen	<	5	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Chroom	.	1,9	µg/l	S
A-01	1	01.05.02	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Nikkel	<	5	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Zink	<	10	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	01.05.02	EOX	<	1	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	01.05.02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	01.05.02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	01.05.02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	01.05.02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Tetrachlooretheen	<	1	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	01.05.02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	2	01.05.02	CZV	.	114	mg/l	
A-01	2	01.05.02	Stikstof-Kjeldal	.	12	mg/l	
A-01	2	01.05.02	Chloride	.	160	mg/l	
A-01	2	01.05.02	Amonium	.	12	mg/l	
A-01	2	01.05.02	Sulfaat	.	20	mg/l	
A-01	2	01.05.02	Fenolindex	.	6,9	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Arseen	<	5	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Chroom	.	4	µg/l	S
A-01	2	01.05.02	Koper	<	5	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Lood	<	5	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Nikkel	<	5	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Zink	<	10	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	2	01.05.02	EOX	.	3,1	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	01.05.02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	01.05.02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	01.05.02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	01.05.02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Tetrachlooretheen	<	1	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	2	01.05.02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	01.05.02	CZV	.	42	mg/l	
B-02	1	01.05.02	Stikstof-Kjeldal	.	1	mg/l	
B-02	1	01.05.02	Chloride	.	41	mg/l	
B-02	1	01.05.02	Amonium	.	0,08	mg/l	
B-02	1	01.05.02	Sulfaat	.	230	mg/l	
B-02	1	01.05.02	Fenolindex	.	5,9	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Arseen	.	18	µg/l	S
B-02	1	01.05.02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Chroom	<	1	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Koper	<	5	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Lood	<	5	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Nikkel	.	6,5	µg/l	< S
B-02	1	01.05.02	Zink	<	10	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	01.05.02	EOX	<	1	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	01.05.02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	01.05.02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	01.05.02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	01.05.02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Tetrachlooretheen	<	1	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	01.05.02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	2	01.05.02	CZV	.	295	mg/l	
B-02	2	01.05.02	Stikstof-Kjeldal	.	22	mg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-02	2	01.05.02	Chloride	.	140	mg/l	
B-02	2	01.05.02	Amonium	.	16	mg/l	
B-02	2	01.05.02	Sulfaat	.	49	mg/l	
B-02	2	01.05.02	Fenolindex	.	7,3	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Arseen	.	6,8	µg/l	< S
B-02	2	01.05.02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Chroom	.	11	µg/l	S
B-02	2	01.05.02	Koper	<	5	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Lood	<	5	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Nikkel	<	5	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Zink	<	10	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-02	2	01.05.02	EOX	<	1	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	01.05.02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	01.05.02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	01.05.02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	01.05.02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Tetrachlooretheen	<	1	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	2	01.05.02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-23	2	01.05.02	CZV	.	298	mg/l	
B-23	2	01.05.02	Stikstof-Kjeldal	.	10	mg/l	
B-23	2	01.05.02	Chloride	.	330	mg/l	
B-23	2	01.05.02	Amonium	.	4,4	mg/l	
B-23	2	01.05.02	Sulfaat	.	49	mg/l	
B-23	2	01.05.02	Fenolindex	.	5,8	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Arseen	.	6,5	µg/l	< S
B-23	2	01.05.02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Chroom	.	1,8	µg/l	S
B-23	2	01.05.02	Koper	<	5	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Lood	<	5	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Nikkel	<	5	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Zink	<	10	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-23	2	01.05.02	EOX	<	1	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Xylenen	<	0,2	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-23	2	01.05.02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	2	01.05.02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	2	01.05.02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	2	01.05.02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	2	01.05.02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Tetrachlooretheen	<	1	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-23	2	01.05.02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-23	1	01.05.02	CZV	.	260	mg/l	
B-23	1	01.05.02	Stikstof-Kjeldal	.	22	mg/l	
B-23	1	01.05.02	Chloride	.	933	mg/l	
B-23	1	01.05.02	Amonium	.	20	mg/l	
B-23	1	01.05.02	Sulfaat	.	31	mg/l	
B-23	1	01.05.02	Fenolindex	.	7	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Arseen	.	12	µg/l	S
B-23	1	01.05.02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Chroom	.	4,4	µg/l	S
B-23	1	01.05.02	Koper	<	5	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Lood	<	5	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Nikkel	<	5	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Zink	.	15	µg/l	< S
B-23	1	01.05.02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-23	1	01.05.02	EOX	<	1	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	1	01.05.02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	1	01.05.02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	1	01.05.02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	1	01.05.02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Tetrachlooretheen	<	1	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-23	1	01.05.02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	

figuur 1: Regionale ligging stortplaats



project : 's-Gravenhage Borsele
 project nummer : ZE 0200907
 opdrachtgever : Provincie Zeeland
 onderdeel : locatietkaart

schaal : 1 : 25000; formaat A4
 datum : 15-05-2002
 getekend door : A.Lemans
 tekeningnummer : ZE 0200907

legenda:

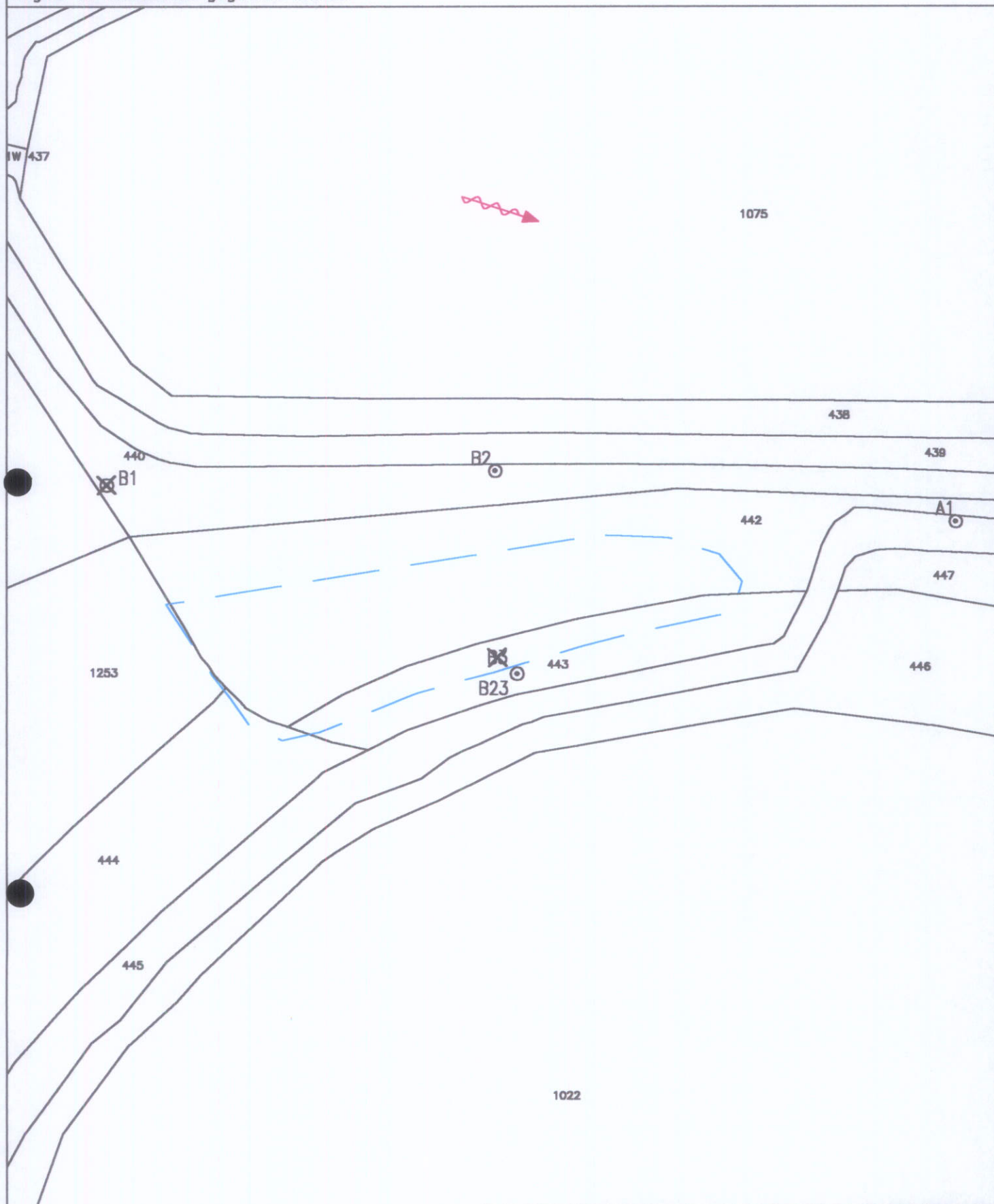


= onderzoeklokatie

UDM ADVIESBUREAU BV

Jan Valsterweg 10
 3315 LG.Dordrecht
 Tel : 078-6306555
 Fax : 078-6306565

Figuur 2: Kadastrale gegevens locatie



G2522 = kadastrale gegevens

 = stromingerichting grondwater

 = contour stortplaats



project . : 's-Gravenhage Boreale
project nr. : ZE 0200907
opdrachtgever. : Provincie Zeeland
onderdeel. : 2e monitoring midden Zeeland

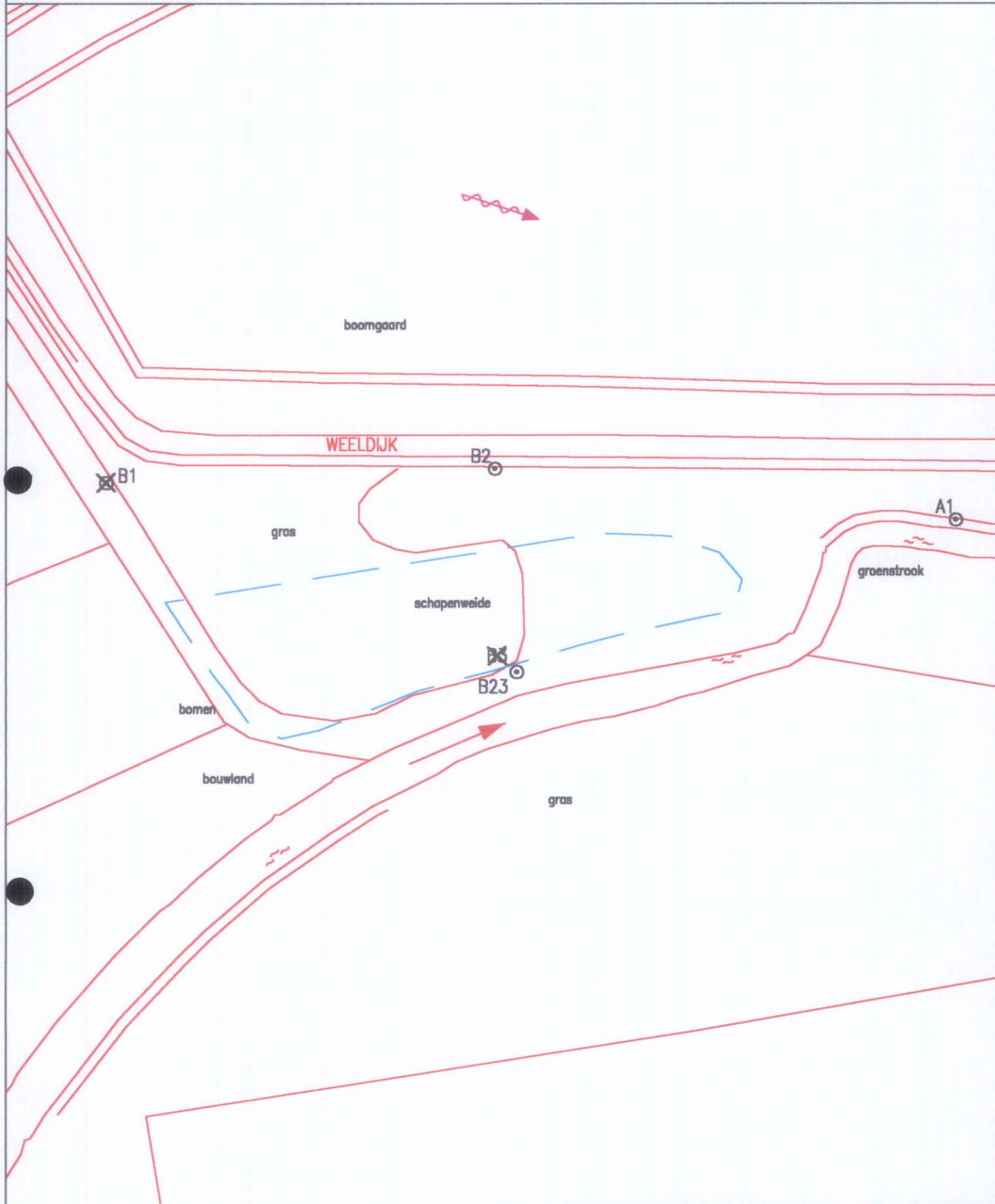
schaal. : 1 : 1250. formaat A4
datum. : 15-05-2002
getekend door. : A.Lemans
takingnummer : ZE 0200907 wijz : 0

legenda:

- A  = Referentiepeilbuis
- B  = Peilbuis stroomafwaarts
- D  = Peilbuis door de stort
- B  = vervallen peilbuis

UDM ADVIESBUREAU BV
Jan Valsterweg 10
3315 LG.Dordrecht
Tel :078-6306555
fax :078-6306565

Figuur 3: Overzicht locatie met peilbuizen



-  = stromingerichting grondwater
 = contour stortplaats



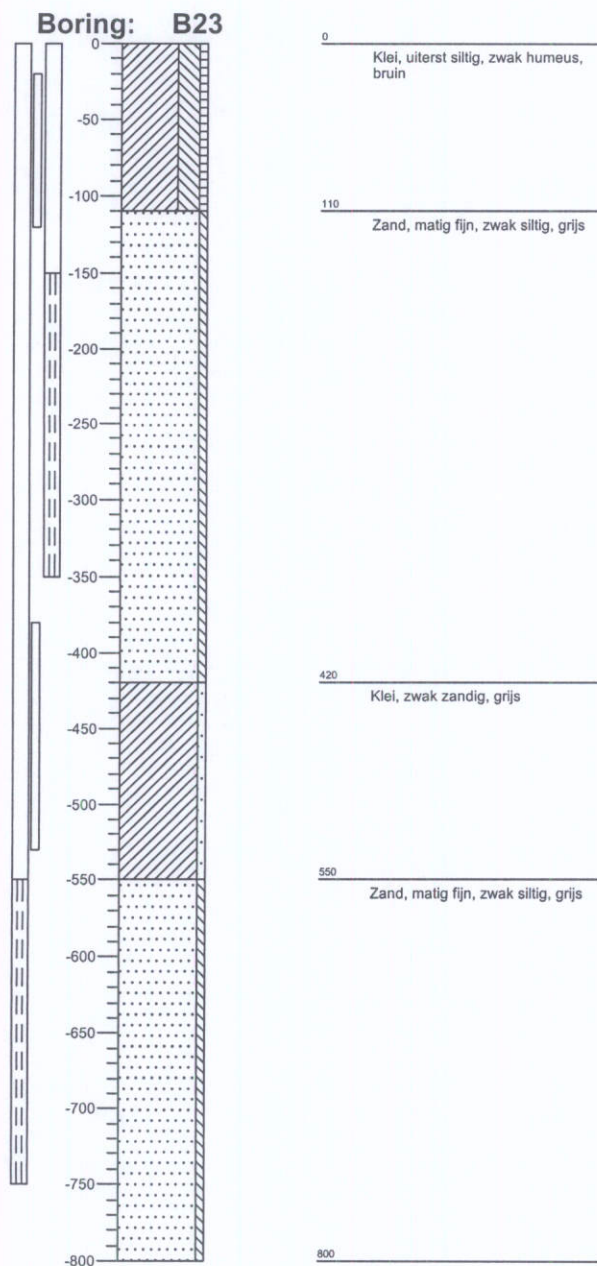
project : 's-Gravenhage Borsele
 project nr. : ZE 0200907
 opdrachtgever : Provincie Zeeland
 onderdeel : 2e monitoring midden Zeeland

schaal. : 1 : 1250. formaat A4
 datum. : 15-05-2002
 getekend door. : A.Lemans
 tekeningnummer : ZE 0200907 wijz : 0

legenda:

- A  = Referentiepeilbuis
 B  = Peilbuis stroomafwaarts
 D  = Peilbuis door de stort
 B  = vervallen peilbuis

UDM ADVIESBUREAU BV
 Jan Valsterweg 10
 3315 LG.Dordrecht
 Tel :078-6306555
 fax :078-6306565



getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: S GRAVENPOLDER

Projectcode: 0200907

UDM-adviesbureau
T.a.v. T.M. Hermus
Jan Valsterweg 10
3315 LG DORDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 08-05-2002

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2002029101
Uw projectnummer	ZE0200907
Uw projectnaam	's-Gravenpolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-05-2002

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

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

Bewaren tot:

Datum:

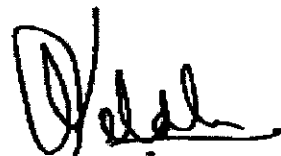
Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 65 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623
RvA Reg. No. L010

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINAL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Analysecertificaat

Uw projectnummer	ZE0200907	Certificaatnummer	2002029101
Uw projectnaam	's-Gravenpolder	Startdatum	02-05-2002
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-05-2002/17:31
Datum monstername	29-04-2002	Bijlage	1
Monsternemer	Robert en Arjan	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
Q Arseen (As)	µg/L	<5.0	<5.0	18	6.8	12
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	1.9	4.0	<1.0	11	4.4
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0	<5.0	6.5	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<10	<10	15
Voluchtige aromatische koolwaterstoffen						
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Voluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Somparameter organohalogeene verbindingen						
Q EOX	µg/L	<1.0	3.1	<1.0	<1.0	<1.0
Somparameter waterdampvluchtige fenolen						

Nr. Monsteromschrijving

- 1 A01-1
- 2 A01-2
- 3 B02-1
- 4 B02-2
- 5 B03-1

Analytico-nr.

- 815986
815987
815988
815989
815990

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VRT/BTW No. NL 8037.24.263.806
KvK No. 09088623
RvA Reg. No. 1010

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", maart 2002

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINAL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Analysecertificaat

Uw projectnummer	ZE0200907	Certificaatnummer	2002029101
Uw projectnaam	's-Gravenpolder	Startdatum	02-05-2002
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-05-2002/17:31
Datum monstername	29-04-2002	Bijlage	1
Monsternemer	Robert en Arjan	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q Fenolindex	µg/L	7.1	6.9	5.9	7.3	7.0
Anorganische verbindingen & natte chemie						
Q Ammonium (NH4-N)	mg N/L	7.8	9.3	0.062	12	16
Q (NH4)	mg/L	10	12	0.080	16	20
Q Chemisch zuurstof verbruik (CIV)	mg O2/L	77	114	42	295	260
Q Chloride	mg/L	72	160	41	140	933
Q Sulfaat opgelost (S04)	mg S04/L	19	20	230	49	31
Q Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	6.4	6.7	76	16	10
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	11	12	1.0	22	22

Nr. Monsteromschrijving

1 A01-1
2 A01-2
3 B02-1
4 B02-2
5 B03-1

Analytico-nr.

815986
815987
815988
815989
815990

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623
RVA Reg. No. 1010

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", maart 2002

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINRL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Analysecertificaat

Uw projectnummer IE0200907
 Uw projectnaam 's-Gravenpolder
 Uw ordernummer
 Datum monstername 29-04-2002
 Monsternemer Robert en Arjan

Certificaatnummer 2002029101
 Startdatum 02-05-2002
 Rapportagedatum 08-05-2002/17:31
 Bijlage 1
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6
---------	---------	---

Metalen

Q Arseen (As)	µg/L	6.5
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	1.8
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	<10

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen

Q Benzeen	µg/L	<0.20
Q Toluene	µg/L	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--
Q BTEX (som)	µg/L	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20

Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen

Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<1.0
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--
Q CKW (som)	µg/L	--

Somparameter organohalogeene verbindingen

Q EOX	µg/L	<1.0
-------	------	------

Somparameter waterdampvluchtige fenolen

Nr. Monsteromschrijving

6 B03-2

Analytico-nr.

815991

Analytico Milieu B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 43 00
 Fax +31 (0)34 242 43 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
 KvK No. 09088623
 RvA Reg. No. L010

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", maart 2002

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINAL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Analysecertificaat

Uw projectnummer ZE0200907
 Uw projectnaam 's-Gravenpolder
 Uw ordernummer
 Datum monstername 29-04-2002
 Monsternemer Robert en Arjan

Certificaatnummer 2002029101
 Startdatum 02-05-2002
 Rapportagedatum 08-05-2002/17:31
 Bijlage 1
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6
Q Fenolindex	µg/L	5.8
Anorganische verbindingen & natte chemie		
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	3.4
Q (NH ₄)	mg/L	4.4
Q Chemisch zuurstof verbruik (CIV)	mg O ₂ /L	298
Q Chloride	mg/L	330
Q Sulfaat opgelost (S04)	mg S04/L	49
Q Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	16
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	10

Nr. Monsteromschrijving
 6 B03-2

Analytico-nr.
 815991

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
 KvK No. 09088623
 RvA Reg. No. L010

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting
 De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in
 ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", maart 2002

Accoord
Pr.coörd.
SW

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINAL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Bijlage met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2002029101

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
815986					0700140862 0690066081 0600358490	A01-1
815987					0700140922 0690066087 0600358482	A01-2
815988					0700140939 0690066084 0600358489	B02-1
815989					0700140911 0690066086 0600358481	B02-2
815990					0700141345 0690066083 0600358486	B03-1
815991					0700141235 0690066085 0600358485	B03-2

Analytico Milieu B.V.

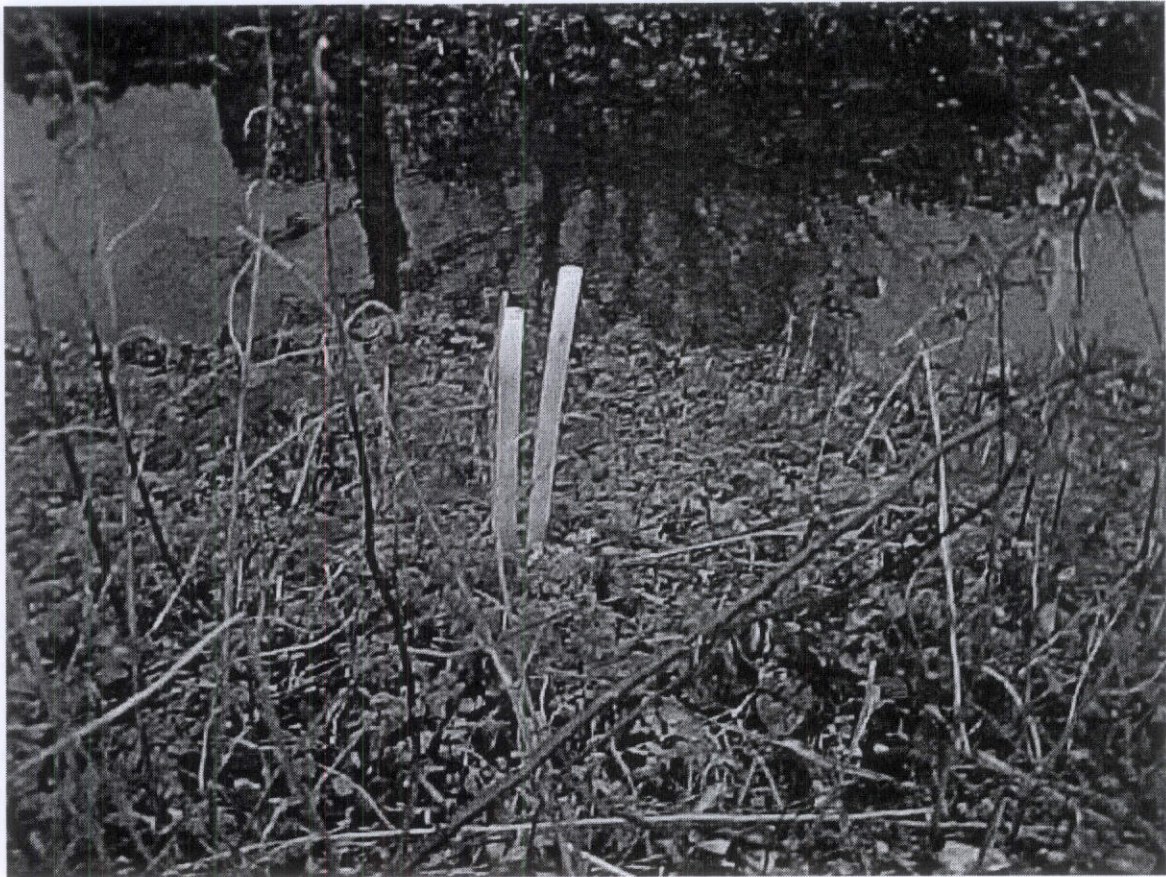
Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 439
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 496
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KVK No. 09088623
RvA Reg. No. L010

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINAL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

UDM adviesbureau bv.
Locatie: ZE 0200207
Project: Monitoring Midden Zeeland
Datum: 21-01-02
Filter: B01



Filters B-01 locatie ZE/020/907



Extra filter 02 locatie ZE/020/907

Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 0200907
Gemeente: Borsele
Naam stortplaats: 's-Gravenpolder
X-Coördinaat: 51860
Y-Coördinaat: 386200

Cluster: Midden
Adviesbureau: UDM Adviesbureau BV
Contactpersoon: T.M. Hermus
Datum rapport: 07-05-03
Status rapport: Definitief

Perceelsgegevens

Put Code	Aantal Filters	Gemeente	Sec-tie	Num-mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	2	Borsele	W	445	Dhr E Swart	Waterschap Zeeuwse Eilanden	Postbus 114	4460 AC	GOES	0113-241000
B-02	2	Borsele	W	440	Dhr. Mol	Bel. & Beh.mij. Korenpolder BV	Weeldijk 1	4431 RJ	'S-GRAVENPOLDER	0113-311902
B-23	2	Borsele	W	443	R. Wink	Natuurmonumenten Nederland	Postbus 9955	1243 ZS	'S-GRAVENLAND	035-6559933

Gebruik stortplaats en omgeving

Datum inspectie:	05-03-03
Gebruik stortplaats:	Weide
Belendend perceel Noord:	Fruittelt
Belendend perceel Oost:	Groenvoorziening
Belendend perceel Zuid:	Weide
Belendend perceel West:	Akkerbouw

Opmerkingen

2002: Filter B-01 is verwijderd en filter B-03 is herplaatst als B-23. Het kadastralenummer van Filter A-01 is 445 en niet 442. De eigenaar die nu bij A-01, B-01 en B-02 staat behoort bij het kadastralenummer W 442, maar er is geen andere eigenaar bekend.
2003: De analyseresultaten van de parameter chroom van de filters B23-1 en B23-2 zijn hoger dan vorig jaar.

Bijlage:

Figuur 1: Kadastrale gegevens locatie
Figuur 2: Overzicht locatie met peilbuizen
Bijlage 1 :Analysecertificaten

Putgegevens

Locatiecode 0200907

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)	Staat van onderhoud
A-01	52007	386217	1	05-04-99	110	
B-02	51896	386234	4	05-10-99	110	
B-23	51901	386180	0,002	09-04-02	110	

Filtergegevens

Locatiecode: 0200907

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	1,48	0,5	2,5
A-01	2	1,45	5,5	7,5
B-01	1	2,23	1,0	3,0
B-01	2	2,21	6,5	8,5
B-02	1	4,84	4,0	6,0
B-02	2	4,82	8,0	10,0
B-03	1	0,88	1,0	3,0
B-03	2	0,85	5,5	7,5
B-23	1	0,96	1,5	3,5
B-23	2	0,94	5,5	7,5

Veldmetingen

Locatiecode 0200907

PutCode:	Filter-nummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)	pH	EC (µS/cm)
A-01	1	03-04-03	1,47	0,010000000000000		7,70	1500
A-01	2	03-04-03	1,38	0,070000000000000		7,88	2210
B-02	1	03-04-03	4,23	0,61		6,90	1500
B-02	2	03-04-03	4,76	0,060000000000000		7,74	2830
B-23	1	03-04-03	1	-0,035		7,76	5360
B-23	2	03-04-03	0,81	0,127		8,15	2510

Analysegegevens

Locatiecode 0200907

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	04-04-03	CZV	.	64	mg/l	
A-01	1	04-04-03	Stikstof-Kjeldal	.	9,6	mg/l	
A-01	1	04-04-03	Chloride	.	67	mg/l	
A-01	1	04-04-03	Amonium	.	11	mg/l	
A-01	1	04-04-03	Sulfaat	.	24	mg/l	
A-01	1	04-04-03	Fenolindex	<	1	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Arseen	<	5	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Chroom	.	1,3	µg/l	S
A-01	1	04-04-03	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Zink	.	15	µg/l	< S
A-01	1	04-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	04-04-03	EOX	<	1	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	04-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	04-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	04-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	04-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	04-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	2	04-04-03	CZV	.	120	mg/l	
A-01	2	04-04-03	Stikstof-Kjeldal	.	12	mg/l	
A-01	2	04-04-03	Chloride	.	160	mg/l	
A-01	2	04-04-03	Amonium	.	13	mg/l	
A-01	2	04-04-03	Sulfaat	.	17	mg/l	
A-01	2	04-04-03	Fenolindex	<	1	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Arseen	<	5	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Chroom	.	3,2	µg/l	S
A-01	2	04-04-03	Koper	<	5	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Lood	<	5	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Zink	<	10	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Naftaleen	<	0,2	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	2	04-04-03	EOX	<	1	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	04-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	04-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	04-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	04-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	2	04-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	04-04-03	CZV		37	mg/l	
B-02	1	04-04-03	Stikstof-Kjeldal		1,6	mg/l	
B-02	1	04-04-03	Chloride		56	mg/l	
B-02	1	04-04-03	Amonium	<	0,065	mg/l	
B-02	1	04-04-03	Sulfaat		210	mg/l	
B-02	1	04-04-03	Fenolindex	<	1	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Arsen	<	5	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Chroom	<	1	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Nikkel		5,7	µg/l	< S
B-02	1	04-04-03	Zink		11	µg/l	< S
B-02	1	04-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	04-04-03	EOX	<	1	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	04-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	04-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	04-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	04-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	04-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	2	04-04-03	CZV		301	mg/l	
B-02	2	04-04-03	Stikstof-Kjeldal		20	mg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-02	2	04-04-03	Chloride	.	140	mg/l	
B-02	2	04-04-03	Amonium	.	18	mg/l	
B-02	2	04-04-03	Sulfaat	.	30	mg/l	
B-02	2	04-04-03	Fenolindex	<	1	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Arseen	<	5	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Chroom	.	7,2	µg/l	S
B-02	2	04-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Zink	<	10	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-02	2	04-04-03	EOX	<	1	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Dichoormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	04-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	04-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	04-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	04-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	2	04-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-23	1	04-04-03	CZV	.	264	mg/l	
B-23	1	04-04-03	Stikstof-Kjeldal	.	16	mg/l	
B-23	1	04-04-03	Chloride	.	882	mg/l	
B-23	1	04-04-03	Amonium	.	15	mg/l	
B-23	1	04-04-03	Sulfaat	.	22	mg/l	
B-23	1	04-04-03	Fenolindex	<	1	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Arseen	<	5	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Chroom	.	16	µg/l	T
B-23	1	04-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Zink	<	10	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-23	1	04-04-03	EOX	<	1	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	

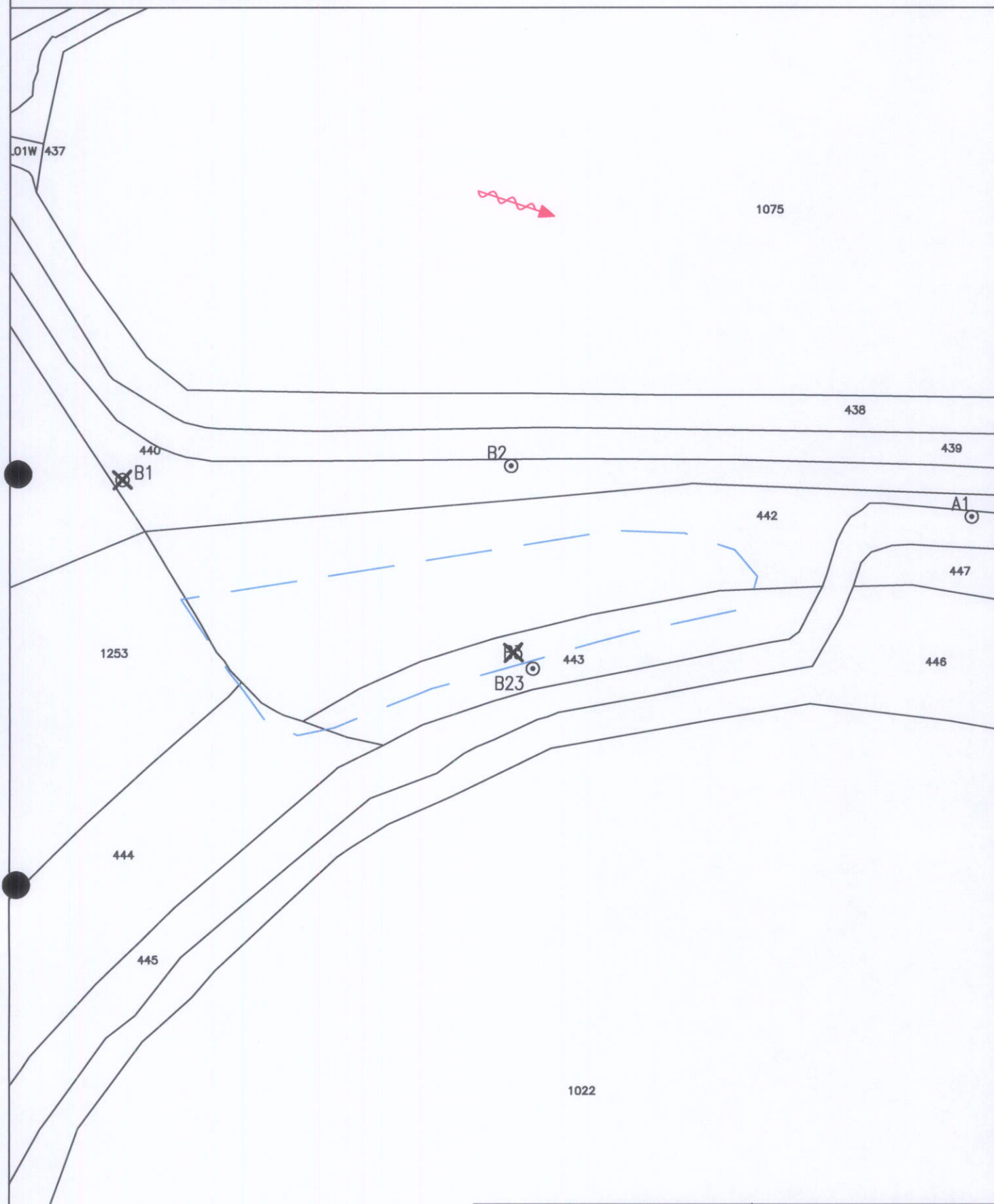
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-23	1	04-04-03	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	1	04-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	1	04-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	1	04-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	1	04-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-23	1	04-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-23	2	04-04-03	CZV	.	276	mg/l	
B-23	2	04-04-03	Stikstof-Kjeldal	.	9,2	mg/l	
B-23	2	04-04-03	Chloride	.	300	mg/l	
B-23	2	04-04-03	Amonium	.	4,7	mg/l	
B-23	2	04-04-03	Sulfaat	.	35	mg/l	
B-23	2	04-04-03	Fenolindex	<	1	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Arseen	<	5	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Chroom	.	11	µg/l	S
B-23	2	04-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Zink	<	10	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-23	2	04-04-03	EOX	<	1	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	2	04-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	2	04-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	2	04-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	2	04-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-23	2	04-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	

figuur 1: Regionale ligging stortplaats



project : s-Gravenpolder te Borsele	schaal : 1 : 25000. formaat A4
project nr : ZE 0200907	datum : 07-04-2003
opdrachtgever : Provincie Zeeland	getekend door : A.Lemans
onderdeel : locatiekaart	tekeningnummer : ZE 0200907 wijz: 0
legenda:	UDM ADVIESBUREAU BV
 = onderzoekslocatie	Jan Valsterweg 10
	3315 LG.Dordrecht
	Tel : 078- 6306555
	Fax : 078- 6306565
	E-mail : info@udm.nl

Figuur 2: Kadastrale gegevens locatie



G2522 = kadastrale gegevens

 = stromingsrichting grondwater

 = contour stortplaats



project : 's-Gravenhage te Borsele
project nr : ZE 0200907
opdrachtgever : Provincie Zeeland
onderdeel : 3e monitoring midden Zeeland

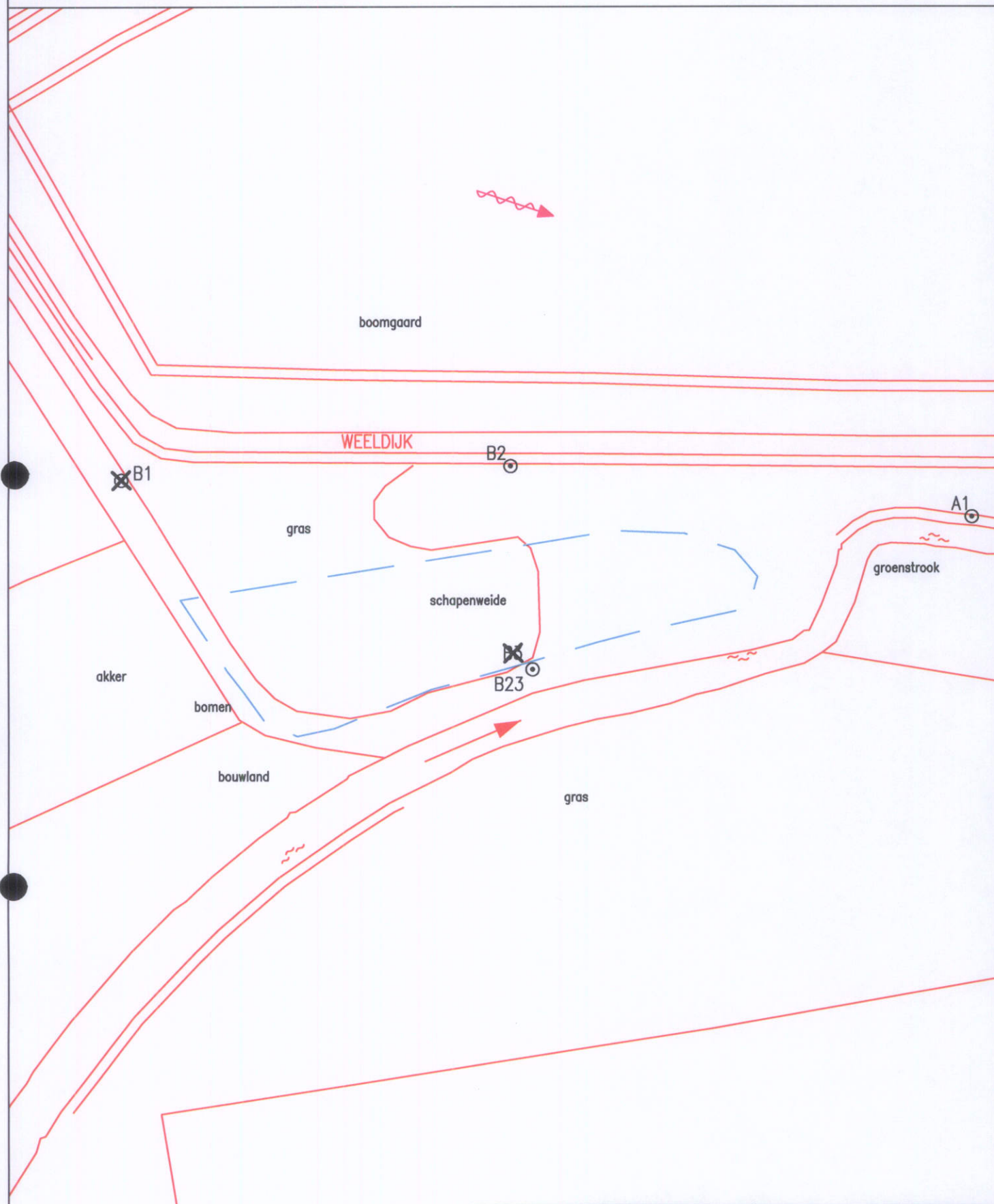
schaal : 1 : 1250. formaat A4
datum : 01-05-2003
getekend door : A.Lamans
tekeningnummer : ZE0200907 wijz : 0

legenda:

- A  = Referentiepeilbuis
- B  = Peilbuis stroomafwaarts
-  = vervallen peilbuis

UDM ADVIESBUREAU BV
Jan Valsterweg 10
3315 LG.Dordrecht
Tel : 078- 6306555
Fax : 078- 6306565
E-mail : info@udm.nl

Figuur 3: Overzicht locatie met peilbuizen



 = stromingsrichting grondwater

 = contour stortplaats



project : 's-Gravenhage te Borsele
project nr : ZE 0200907
opdrachtgever : Provincie Zeeland
onderdeel : 3e monitoring midden Zeeland

schaal : 1 : 1250. formaat A4
datum : 01-05-2003
getekend door : A.Lamans
tekeningnummer : ZE0200907 wijz : 0

legenda:

- A  = Referentiepeilbuis
- B  = Peilbuis stroomafwaarts
-  = vervallen peilbuis

UDM ADVIESBUREAU BV
Jan Valsterweg 10
3315 LG.Dordrecht
Tel : 078- 6306555
Fax : 078- 6306565
E-mail : info@udm.nl

UDM-adviesbureau
T.a.v. T.M. Hermus
Jan Valsterweg 10
3315 LG DORDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 10-04-2003

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2003023141
Uw projectnummer	ZE0200907
Uw projectnaam	's-Gravenpolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-04-2003

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.806
KvK No. 09088623
RvA Reg. No. L010

Analytico Milieu B.V. is ISO/IEC 17025 accredited by the Dutch Accreditation Council RvA, ISO 9001:2000 certified by Lloyd's RQA and qualified by the Flemish Government (OVAM), the Brussels Capital Region Council (IBGE-BIM), the Walloon Government (DGRNE-OWD) and the Luxembourg Government (MEV). All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Analysecertificaat

Uw projectnummer ZE0200907
 Uw projectnaam 's-Gravenpolder
 Uw ordernummer
 Datum monstername 03-04-2003
 Monsternemer Ronald en Willem

Certificaatnummer 2003023141
 Startdatum 04-04-2003
 Rapportagedatum 10-04-2003/17:26
 Bijlage Ja
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
Q Arseen (As)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	1.3	3.2	<1.0	7.2	16
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0	<5.0	5.7	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	15	<10	11	<10	<10
Voluchtige aromatische koolwaterstoffen						
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Voluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Somparameter organohalogenen verbindingen						
Q EOX	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0

Nr. Monsteromschrijving

1 A01-1
 2 A01-2
 3 B02-1
 4 B02-2
 5 B23-1

Analytico-nr.

1217968
 1217969
 1217970
 1217971
 1217972

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

R: AP04 geaccrediteerde verrichting

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", oktober 2002

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
 KvK No. 09088623
 RVA Reg. No. 1010

Analytico Milieu B.V. is ISO/IEC 17025 accredited by the Dutch Accreditation Council RVA, ISO 9001:2000 certified by Lloyd's RQA and qualified by the Flemish Government (OVAM), the Brussels Capital Region Council (18GE-BIM), the Walloon Government (DGRNE-OWD) and the Luxembourg Government (MEV). All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Analysecertificaat

Uw projectnummer IE0200907
 Uw projectnaam 's-Gravenpolder
 Uw ordernummer
 Datum monstername 03-04-2003
 Monsternemer Ronald en Willem

Certificaatnummer 2003023141
 Startdatum 04-04-2003
 Rapportagedatum 10-04-2003/17:26
 Bijlage Ja
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Somparameter waterdampvluchtige fenolen						
Q Fenolindex	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Anorganische verbindingen & natte chemie						
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	8.5	10	<0.050	14	11
Q (NH ₄)	mg/L	11	13	<0.065	18	15
Q Chemisch zuurstof verbruik (CIV)	mg O ₂ /L	64	120	37	301	264
Q Chloride	mg/L	67	160	56	140	882
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	9.6	12	1.6	20	16
Q Sulfaat opgelost (SO ₄)	mg SO ₄ /L	24	17	210	30	22
Q Sulfaat opgelost (SO ₄ -S)	mg S/L	7.9	5.7	69	9.9	7.5

Nr. Monsteromschrijving

- 1 A01-1
- 2 A01-2
- 3 B02-1
- 4 B02-2
- 5 B23-1

Analytico-nr.

- 1217968
- 1217969
- 1217970
- 1217971
- 1217972

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", oktober 2002

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00 ABN AMRO 54 85 74 456
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99 VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
 P.O. Box 459 E-mail info@analytico.com KvK No. 09088623
 3770 AL Barneveld NL Site www.analytico.com RVA Reg. No. L010

Analytico Milieu B.V. is ISO/IEC 17025 accredited by the Dutch Accreditation Council RvA, ISO 9001:2000 certified by Lloyd's RQA and qualified by the Flemish Government (OVAM), the Brussels Capital Region Council (IBGE-BIM), the Walloon Government (DGRNE-OWD) and the Luxembourg Government (MEV). All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Analysecertificaat

Uw projectnummer ZE0200907
 Uw projectnaam 's-Gravenpolder
 Uw ordernummer
 Datum monstername 03-04-2003
 Monsternemer Ronald en Willem

Certificaatnummer 2003023141
 Startdatum 04-04-2003
 Rapportagedatum 10-04-2003/17:26
 Bijlage Ja
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6
---------	---------	---

Metalen

Q Arseen (As)	µg/L	<5.0
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	11
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	<10

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen

Q Benzeen	µg/L	<0.20
Q Tolueen	µg/L	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--
Q BTEX (som)	µg/L	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20

Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen

Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--
Q CKW (som)	µg/L	--

Somparameter organohalogen verbindingen

Q EOX	µg/L	<1.0
-------	------	------

Nr. Monsteromschrijving
 6 B23-2

Analytico-nr.
 1217973

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00 ABN AMRO 54 85 74 456
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99 VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
 P.O. Box 459 E-mail info@analytico.com KvK No. 09088623
 3770 AL Barneveld NL Site www.analytico.com RvA Reg. No. L010

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting
 De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in
 ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", oktober 2002

Analytico Milieu B.V. is ISO/IEC 17028 accredited by the Dutch Accreditation Council RvA, ISO 9001:2000 certified by Lloyd's RQA and qualified by the Flemish Government (OVAM), the Brussels Capital Region Council (IBGE-BIM), the Walloon Government (DGRNE-OWD) and the Luxembourg Government (MEV). All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Analysecertificaat

Uw projectnummer ZE0200907
 Uw projectnaam 's-Gravenpolder
 Uw ordernummer
 Datum monstername 03-04-2003
 Monsternemer Ronald en Willem

Certificaatnummer 2003023141
 Startdatum 04-04-2003
 Rapportagedatum 10-04-2003/17:26
 Bijlage Ja
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6
Somparameter waterdampvluchtige fenolen		
Q Fenolindex	µg/L	<1.0
Anorganische verbindingen & natte chemie		
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	3.7
Q (NH ₄)	mg/L	4.7
Q Chemisch zuurstof verbruik (CIV)	mg O ₂ /L	276
Q Chloride	mg/L	300
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	9.2
Q Sulfaat opgelost (SO ₄)	mg SO ₄ /L	35
Q Sulfaat opgelost (SO ₄ -S)	mg S/L	12

Nr. Monsteromschrijving
 6 B23-2

Analytico-nr.
 1217973

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B04
 KvK No. 09088623
 RvA Reg. No. L010

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting
 De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in
 ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", oktober 2002

Accoord
Pr.coörd.
 GW

Analytico Milieu B.V. is ISO/IEC 17025 accredited by the Dutch Accreditation Council RvA, ISO 9001:2000 certified by Lloyd's RQA and qualified by the Flemish Government (OVAM), the Brussels Capital Region Council (IBGE-BIM), the Walloon Government (DGRNE-OWD) and the Luxembourg Government (MEV). All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Bijlage met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2003023141

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
1217968					0700140900	A01-1
1217968					0690208806	
1217968					0600477259	
1217969					0700209052	A01-2
1217969					0690208817	
1217969					0600477255	
1217970					0700209136	B02-1
1217970					0690208818	
1217970					0600477258	
1217971					0700209099	B02-2
1217971					0690208813	
1217971					0600477130	
1217972					0700209132	B23-1
1217972					0690208798	
1217972					0600477253	
1217973					0700209106	B23-2
1217973					0690208815	
1217973					0600477121	

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623
RvA Reg. No. L010

Analytico Milieu B.V. is ISO/IEC 17025 accredited by the Dutch Accreditation Council RvA, ISO 9001:2000 certified by Lloyd's RQA and qualified by the Flemish Government (OVAM), the Brussels Capital Region Council (IBGE-BIM), the Walloon Government (DGRNE-OWD) and the Luxembourg Government (MEV). All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Bijlage met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2003023141

Analyse	Methode	Techniek	Methodeverwijzing
ICP-MS Arseen	W0420	ICP-MS	Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B
ICP-MS Cadmium	W0420	ICP-MS	Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B
ICP-MS Chroom	W0420	ICP-MS	Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B
ICP-MS Koper	W0420	ICP-MS	Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B
ICP-MS Kwik	W0420	ICP-MS	Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B
ICP-MS Lood	W0420	ICP-MS	Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B
ICP-MS Nikkel	W0420	ICP-MS	Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B
ICP-MS Zink	W0420	ICP-MS	Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Conform ISO 11423-1 / CMA 3/E
Gechl. koolwaterstoffen (CKW)	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301/CMA 3/E
EOX (na indampen)	W0351	Microcoulometrie	Eigen methode
Fenolindex	W0544	Spectrometrie (CFA)	Conform NEN-EN-ISO 14402
Ammonium (discrete analyser)	W0566	Spectrometrie	Conform NEN 6472
Chem. zuurstofverbr. (CIV) Enkelvou	W0553	Titrimetrie	Conform NEN 6633
Chloride (discrete analyser)	W0566	Spectrometrie	Conform NEN 6582
Stikstof vlgs Kjeldahl Enkelvoud	W0554	Spectrometrie	Conform NEN-ISO 5663
Sulfaat opgelost (autoanalyser)	W0522	Spectrometrie (CFA)	Conform NEN 6654

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623
RVA Reg. No. L010

Analytico Milieu B.V. is ISO/IEC 17025 accredited by the Dutch Accreditation Council RvA, ISO 9001:2000 certified by Lloyd's RQA and qualified by the Flemish Government (OVAM), the Brussels Capital Region Council (IBGE-BIM), the Walloon Government (DGRWE-QWD) and the Luxembourg Government (MEV). All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

UDM BV / DORDRECHT
Project: Monitoring Zeeland
Locatie: ZB0200907
Datum: 5.3.-2003
Filter:

Foto

CONCEPT INFORMATIEBRIEF

Naam
Adres
Woonplaats

AANTEKENEN met bericht van ontvangst

datum:

Onderwerp: Verzoek om medewerking bij de uitvoering van bodemonderzoek

Geachte ...

In het kader van een provinciaal onderzoek naar de mogelijke risico's voor de volksgezondheid en het milieu die de 257 gesloten stortplaatsen in de provincie Zeeland kunnen opleveren, zijn wij voornemens een verkennend bodemonderzoek te laten verrichten op uw perceel, kadastraal bekend onder nummer ..., ... sectie ..., gemeente ... Het onderzoek wordt in onze opdracht en voor onze rekening verricht.

Het onderzoek zal worden uitgevoerd door het adviesbureau IWACO B.V. in de periode ... De veldwerkzaamheden bestaan uit het uitvoeren van enkele handboringen. De werkzaamheden worden met de hand verricht. Er zal derhalve geen gebruik gemaakt worden van zwaar materieel.

De medewerkers van het onderzoeksbureau zullen u benaderen voor enige historische informatie over de stortplaats. Wij vragen u bij deze uw medewerking bij de uitvoering van het onderzoek. Indien u nadere informatie wenst of indien u bezwaren heeft tegen het betreden van uw terrein, dan verzoeken wij u binnen 1 week na dagtekening van deze brief contact op te nemen met de heer P.S. Brand van de Directie Waterstaat en Milieu van de Provincie Zeeland, de heer ... van uw gemeente (tel. ...) of met ... (tel. ...).

Als het feitelijke gebruik van het terrein berust bij een ander natuurlijke- of rechtspersoon, vragen wij u deze van het vorenstaande in kennis te stellen.

Wij vertrouwen erop u hiermede voorlopig voldoende te hebben ingelicht.

Hoogachtend,

Directie Waterstaat en Milieu



Provinciehuis Abdij 6 Middelburg Postadres: postbus 6001 4330 LA Middelburg
telefoon (0118) 63 10 11 fax (0118) 62 69 49

bericht op brief van:

uw kenmerk: ZE 0200907

ons kenmerk: 038755

afdeling: Milieuhygiëne

bijlage(n):

behandeld door: Levolger, W.A.J.

doorkiesnummer: (0118) 63 17 41

onderwerp: Informatie voormalige stortplaats

Waterschap Zeeuwse Eilanden

Dhr E Swart

Postbus 114

4460 AC GOES

verzonden:

Middelburg, 3 oktober 2003

Geachte heer/mevrouw,

Het is bij u waarschijnlijk bekend dat in 1999 en 2000 bij vrijwel alle voormalige stortplaatsen in de provincie Zeeland peilbuizen zijn geplaatst. Dit gebeurde in het kader van nazorg voormalige stortplaatsen (NAVOS). Deze peilbuizen worden gebruikt voor het onderzoeken van de grondwaterkwaliteit rondom de stortplaats. Uit deze peilbuizen zijn grondwatermonsters genomen en deze zijn geanalyseerd. Ook in 2002 en 2003 is jaarlijks het grondwater onderzocht, om vast te stellen of de stortplaats invloed heeft op de grondwaterkwaliteit. Daarnaast is in 2000-2001 de laag grond (afdeklaag) op de voormalige stortplaats onderzocht. Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van inzicht in de dikte en de kwaliteit van de afdeklaag op de stortplaatsen.

De resultaten van deze onderzoeken zijn beoordeeld. Op basis daarvan zijn alle stortplaatsen ingedeeld in een categorie. Op pagina 3 van deze brief is beschreven in welke categorie stortplaats 's Gravenpolderis ingedeeld. Deze indeling is gebaseerd op de huidige gegevens, zoals de resultaten van het wateronderzoek als het gebruik van de locatie en het gebruik van het grondwater. Tevens is ter verduidelijking een tekening van de stortplaats met de ligging van de peilbuizen en boringen door de afdeklaag toegevoegd. Deze peilbuizen dienen te blijven staan omdat met de mogelijkheid rekening gehouden moet worden dat in de toekomst nog meer onderzoek zal moeten plaatsvinden.

Momenteel vindt landelijk onderzoek plaats naar het toekomstige beleid met betrekking tot voormalige stortplaatsen. Dit heeft betrekking op te nemen maatregelen en de financiering daarvan. Zodra hierover meer bekend is, zullen wij u daarover nader informeren.

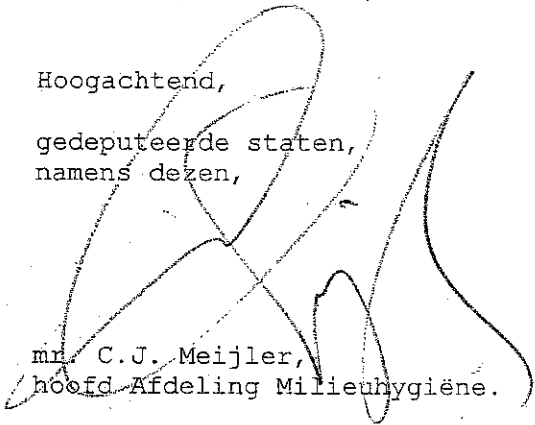
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. Hiervan worden wij graag op de hoogte gesteld, omdat dit gevolgen kan hebben voor een verdere aanpak. Daarom vragen wij uw medewerking om op het bijgevoegde formulier eventuele wijzigingen aan te geven. U kunt dit formulier met de bijgevoegde retourenveloppe opsturen (een postzegel is daarbij niet nodig).

Mocht u naar aanleiding van deze brief vragen of opmerkingen hebben dan kunt u tot uiterlijk 6 weken na dagtekening van deze brief contact opnemen met mevrouw de Jong (076 6874 175) of de heer Goelema (076 6874 180). Dit zijn medewerkers van Royal Haskoning en zij beantwoorden uw vragen namens de provincie Zeeland. Ook kunt u per e-mail uw vragen kwijt: Navoszeeland@project.royalhaskoning.com.

Daarna kunt u met uw vragen terecht bij de heer W.A.J. Levolger van de provincie Zeeland (0118-631741).

Hoogachtend,

gedeputeerde staten,
namens dezen,



Mr. C.J. Meijler,
hoofd Afdeling Milieuhygiëne.

Resultaten:

In onderstaande tabel staan de resultaten van de onderzoeken.

ZE-code	ZE 0200907
Naam stortplaats	`s Gravenpolder
Gemeente	Borsele
Indeling (BOS-VOS)	preventief de voormalige stortplaats vormt mogelijk een bedreiging voor de mens of de omgeving. Aanvullend onderzoek is nodig. Landelijk wordt momenteel onderzoek gedaan naar te nemen vervolgstappen op dergelijke locaties.
Resultaten	In het grondwater zijn de meest belangrijke stoffen niet in verhoogde gehalten aangetoond. De resultaten geven aan dat het grondwater bij de voormalige stortplaats niet verontreinigd is Uit het afdeklaagonderzoek is gebleken dat:- de afdeklaag voldoende dik is;- in de Afdeklaag zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen



Provinciehuis Abdij 6 Middelburg Postadres: postbus 6001 4330 LA Middelburg
telefoon (0118) 63 10 11 fax (0118) 62 69 49

bericht op brief van:

uw kenmerk: ZE 0200907

ons kenmerk: 038755

afdeling: Milieuhygiëne

bijlage(n):

behandeld door: Levolger, W.A.J.

doorkiesnummer: (0118) 63 17 41

onderwerp: Informatie voormalige stortplaats

Bel. & Beh.mij. Korenpolder BV
Dhr. Mol
Weeldijk 1
4431 RJ 'S-GRAVENPOLDER

verzonden:

Middelburg, 5 oktober 2003

Geachte heer/mevrouw,

Het is bij u waarschijnlijk bekend dat in 1999 en 2000 bij vrijwel alle voormalige stortplaatsen in de provincie Zeeland peilbuizen zijn geplaatst. Dit gebeurde in het kader van nazorg voormalige stortplaatsen (NAVOS). Deze peilbuizen worden gebruikt voor het onderzoeken van de grondwaterkwaliteit rondom de stortplaats. Uit deze peilbuizen zijn grondwatermonsters genomen en deze zijn geanalyseerd. Ook in 2002 en 2003 is jaarlijks het grondwater onderzocht, om vast te stellen of de stortplaats invloed heeft op de grondwaterkwaliteit. Daarnaast is in 2000-2001 de laag grond (afdeklaag) op de voormalige stortplaats onderzocht. Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van inzicht in de dikte en de kwaliteit van de afdeklaag op de stortplaatsen.

De resultaten van deze onderzoeken zijn beoordeeld. Op basis daarvan zijn alle stortplaatsen ingedeeld in een categorie. Op pagina 3 van deze brief is beschreven in welke categorie stortplaats 's Gravenpolderis ingedeeld. Deze indeling is gebaseerd op de huidige gegevens, zoals de resultaten van het wateronderzoek als het gebruik van de locatie en het gebruik van het grondwater. Tevens is ter verduidelijking een tekening van de stortplaats met de ligging van de peilbuizen en boringen door de afdeklaag toegevoegd. Deze peilbuizen dienen te blijven staan omdat met de mogelijkheid rekening gehouden moet worden dat in de toekomst nog meer onderzoek zal moeten plaatsvinden.

Momenteel vindt landelijk onderzoek plaats naar het toekomstige beleid met betrekking tot voormalige stortplaatsen. Dit heeft betrekking op te nemen maatregelen en de financiering daarvan. Zodra hierover meer bekend is, zullen wij u daarover nader informeren.

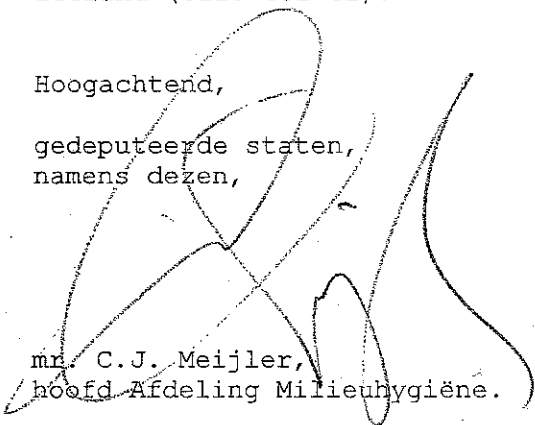
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. Hiervan worden wij graag op de hoogte gesteld, omdat dit gevolgen kan hebben voor een verdere aanpak. Daarom vragen wij uw medewerking om op het bijgevoegde formulier eventuele wijzigingen aan te geven. U kunt dit formulier met de bijgevoegde retourenveloppe opsturen (een postzegel is daarbij niet nodig).

Mocht u naar aanleiding van deze brief vragen of opmerkingen hebben dan kunt u tot uiterlijk 6 weken na dagtekening van deze brief contact opnemen met mevrouw de Jong (076 6874 175) of de heer Goelema (076 6874 180). Dit zijn medewerkers van Royal Haskoning en zij beantwoorden uw vragen namens de provincie Zeeland. Ook kunt u per e-mail uw vragen kwijt: Navoszeeland@project.royalhaskoning.com.

Daarna kunt u met uw vragen terecht bij de heer W.A.J. Levolger van de provincie Zeeland (0118-631741).

Hoogachtend,

gedeputeerde staten,
namens dezen,



Mr. C.J. Meijler,
hoofd Afdeling Milieuhygiëne.

Resultaten:

In onderstaande tabel staan de resultaten van de onderzoeken.

ZE-code	ZE 0200907
Naam stortplaats	`s Gravenpolder
Gemeente	Borsele
Indeling (BOS-VOS)	preventief de voormalige stortplaats vormt mogelijk een bedreiging voor de mens of de omgeving. Aanvullend onderzoek is nodig. Landelijk wordt momenteel onderzoek gedaan naar te nemen vervolgstappen op dergelijke locaties.
Resultaten	In het grondwater zijn de meest belangrijke stoffen niet in verhoogde gehalten aangetoond. De resultaten geven aan dat het grondwater bij de voormalige stortplaats niet verontreinigd is Uit het afdeklaagonderzoek is gebleken dat:- de afdeklaag voldoende dik is;- in de Afdeklaag zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen



Provinciehuis Abdij 6 Middelburg Postadres: postbus 6001 4330 LA Middelburg
telefoon (0118) 63 10 11 fax (0118) 62 69 49

bericht op brief van:

uw kenmerk: ZE 0200907

ons kenmerk: 038755

afdeling: Milieuhygiëne

bijlage(n):

behandeld door: Levolger, W.A.J.

doorkiesnummer: (0118) 63 17 41

onderwerp: Informatie voormalige stortplaats

Natuurmonumenten Nederland

R. Wink

Postbus 9955

1243 ZS 'S-GRAVENLAND

verzonden:

Middelburg, oktober 2003

Geachte heer/mevrouw,

Het is bij u waarschijnlijk bekend dat in 1999 en 2000 bij vrijwel alle voormalige stortplaatsen in de provincie Zeeland peilbuizen zijn geplaatst. Dit gebeurde in het kader van nazorg voormalige stortplaatsen (NAVOS). Deze peilbuizen worden gebruikt voor het onderzoeken van de grondwaterkwaliteit rondom de stortplaats. Uit deze peilbuizen zijn grondwatermonsters genomen en deze zijn geanalyseerd. Ook in 2002 en 2003 is jaarlijks het grondwater onderzocht, om vast te stellen of de stortplaats invloed heeft op de grondwaterkwaliteit. Daarnaast is in 2000-2001 de laag grond (afdeklaag) op de voormalige stortplaats onderzocht. Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van inzicht in de dikte en de kwaliteit van de afdeklaag op de stortplaatsen.

De resultaten van deze onderzoeken zijn beoordeeld. Op basis daarvan zijn alle stortplaatsen ingedeeld in een categorie. Op pagina 3 van deze brief is beschreven in welke categorie stortplaats 's Gravenpolderis ingedeeld. Deze indeling is gebaseerd op de huidige gegevens, zoals de resultaten van het wateronderzoek als het gebruik van de locatie en het gebruik van het grondwater. Tevens is ter verduidelijking een tekening van de stortplaats met de ligging van de peilbuizen en boringen door de afdeklaag toegevoegd. Deze peilbuizen dienen te blijven staan omdat met de mogelijkheid rekening gehouden moet worden dat in de toekomst nog meer onderzoek zal moeten plaatsvinden.

Momenteel vindt landelijk onderzoek plaats naar het toekomstige beleid met betrekking tot voormalige stortplaatsen. Dit heeft betrekking op te nemen maatregelen en de financiering daarvan. Zodra hierover meer bekend is, zullen wij u daarover nader informeren.

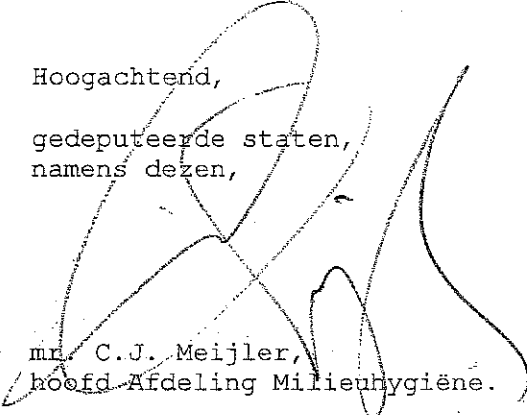
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. Hiervan worden wij graag op de hoogte gesteld, omdat dit gevolgen kan hebben voor een verdere aanpak. Daarom vragen wij uw medewerking om op het bijgevoegde formulier eventuele wijzigingen aan te geven. U kunt dit formulier met de bijgevoegde retourenveloppe opsturen (een postzegel is daarbij niet nodig).

Mocht u naar aanleiding van deze brief vragen of opmerkingen hebben dan kunt u tot uiterlijk 6 weken na dagtekening van deze brief contact opnemen met mevrouw de Jong (076 6874 175) of de heer Goelema (076 6874 180). Dit zijn medewerkers van Royal Haskoning en zij beantwoorden uw vragen namens de provincie Zeeland. Ook kunt u per e-mail uw vragen kwijt: Navoszeeland@project.royalhaskoning.com.

Daarna kunt u met uw vragen terecht bij de heer W.A.J. Levolger van de provincie Zeeland (0118-631741).

Hoogachtend,

gedeputeerde staten,
namens dezen,



Mr. C.J. Meijler,
hoofd Afdeling Milieuhygiëne.

Resultaten:

In onderstaande tabel staan de resultaten van de onderzoeken.

ZE-code	ZE 0200907
Naam stortplaats	`s Gravenpolder
Gemeente	Borsele
Indeling (BOS-VOS)	preventief de voormalige stortplaats vormt mogelijk een bedreiging voor de mens of de omgeving. Aanvullend onderzoek is nodig. Landelijk wordt momenteel onderzoek gedaan naar te nemen vervolgstappen op dergelijke locaties.
Resultaten	In het grondwater zijn de meest belangrijke stoffen niet in verhoogde gehalten aangetoond. De resultaten geven aan dat het grondwater bij de voormalige stortplaats niet verontreinigd is Uit het afdeklaagonderzoek is gebleken dat:- de afdeklaag voldoende dik is;- in de Afdeklaag zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: 0200907

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Waterschap Zeeuwse Eilanden Dhr E Swart

Adres: Postbus 114

Postcode en woonplaats: 4460 AC GOES

Gebruik stortplaats (bijv. braak, landbouw):

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/nee

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd? Ja/Nee

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/nee

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: m²

diepte (vanaf maaiveld): m

dikte afdeklaag: m

Vragen met betrekking tot afdeklaag:

- klopt de tekening met de daadwerkelijke locatie? Ja/Nee

indien nee,

.....
- is de locatie opgehoogd? Ja/Nee

indien ja,

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd?

is de kwaliteit van de opgebrachte grond bekend? Ja/Nee

indien ja,

Vragen met betrekking tot gebruik:

- Wordt het grondwater gebruikt voor beregening? Ja/Nee
indien ja,
waarvoor wordt het grondwater gebruikt? (meerdere antwoorden mogelijk)
 - ☐ grasland
 - ☐ siertuin
 - ☐ gewas
 - ☐ moestuin
 - ☐ overig, namelijk
- Wordt het grondwater gebruikt voor veedrenking? Ja/Nee

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

.....

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: 0200907

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Bel. & Beh.mij. Korenpolder BV Dhr. Mol

Adres: Weeldijk 1

Postcode en woonplaats: 4431 RJ 'S-GRAVENPOLDER

Gebruik stortplaats (bijv. braak, landbouw):

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/nee

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd: Ja/Nee

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/nee

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: m²

diepte (vanaf maaiveld): m

dikte afdeklaag: m

Vragen met betrekking tot afdeklaag:

- klopt de tekening met de daadwerkelijke locatie? Ja/Nee

indien nee,

- is de locatie opgehoogd? Ja/Nee

indien ja,

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd?

is de kwaliteit van de opgebrachte grond bekend? Ja/Nee

indien ja,

Vragen met betrekking tot gebruik:

- Wordt het grondwater gebruikt voor beregening? Ja/Nee
indien ja,
waarvoor wordt het grondwater gebruikt? (meerdere antwoorden mogelijk)
 - ☐ grasland
 - ☐ siertuin
 - ☐ gewas
 - ☐ moestuin
 - ☐ overig, namelijk
- Wordt het grondwater gebruikt voor veedrenking? Ja/Nee

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

.....

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: 0200907

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Natuurmonumenten Nederland R. Wink

Adres: Postbus 9955

Postcode en woonplaats: 1243 ZS 'S-GRAVENLAND

Gebruik stortplaats (bijv. braak, landbouw):

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/nee

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd: Ja/Nee

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/nee

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: m²

diepte (vanaf maaiveld): m

dikte afdeklaag: m

Vragen met betrekking tot afdeklaag:

- klopt de tekening met de daadwerkelijke locatie? Ja/Nee

indien nee,

.....
- is de locatie opgehoogd? Ja/Nee

indien ja,

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd?

is de kwaliteit van de opgebrachte grond bekend? Ja/Nee

indien ja,

Vragen met betrekking tot gebruik:

- Wordt het grondwater gebruikt voor beregening? Ja/Nee
indien ja,
waarvoor wordt het grondwater gebruikt? (meerdere antwoorden mogelijk)
 - ☐ grasland
 - ☐ siertuin
 - ☐ gewas
 - ☐ moestuin
 - ☐ overig, namelijk
- Wordt het grondwater gebruikt voor veedrenking? Ja/Nee

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

.....

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: ZE 0200907

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Waterschap Zeeuwse Eilanden Dhr E Swart

Adres: Postbus 114

Postcode en woonplaats: 4460 AC GOES

Gebruik perceel/ stortplaats (bijv. braak, landbouw): weiland

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/nee

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar: BV Beleg. en Beheermy Koezenpolder

Naam:

Adres: Weeldyk 1

Postcode en woonplaats: 4431 RJ 's-Gravenpolder

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd: Ja/Nee

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/nee

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: m²

diepte (vanaf maaiveld): m

dikte afdeklaag: m

Vragen met betrekking tot afdeklaag:

- klopt de tekening met de daadwerkelijke locatie? Ja/Nee
indien nee,

- is de locatie opgehoogd? Ja/Nee

indien ja,

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd?

is de kwaliteit van de opgebrachte grond bekend? Ja/Nee

indien ja,

Vragen met betrekking tot gebruik:

- Wordt het grondwater gebruikt voor beregening? Ja/Nee
indien ja,
waarvoor wordt het grondwater gebruikt? (meerdere antwoorden mogelijk)
 - ☐ grasland
 - ☐ siertuin
 - ☐ gewas
 - ☐ moestuin
 - ☐ overig, namelijk
- Wordt het grondwater gebruikt voor veedrenking? Ja/Nee

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

.....

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: ZE 0200907

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Bel. & Beh.mij. Korenpolder BV Dhr. Mol

Adres: Weeldijk 1

Postcode en woonplaats: 4431 RJ 'S-GRAVENPOLDER

Gebruik perceel/ stortplaats (bijv. braak, landbouw):

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/~~nee~~

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd? Ja/~~Nee~~

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/~~nee~~

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: m²

diepte (vanaf maaiveld): m

dikte afdeklaag: m

Vragen met betrekking tot afdeklaag:

- klopt de tekening met de daadwerkelijke locatie? Ja/~~Nee~~
indien nee,

.....
- is de locatie opgehoogd? Ja/~~nee~~

indien ja,

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd? 20

is de kwaliteit van de opgebrachte grond bekend? Ja/~~Nee~~

indien ja,

Vragen met betrekking tot gebruik:

- Wordt het grondwater gebruikt voor beregening? ~~Ja~~/Nee
indien ja,
waarvoor wordt het grondwater gebruikt? (meerdere antwoorden mogelijk)
 - ☐ grasland
 - ☐ siertuin
 - ☐ gewas
 - ☐ moestuin
 - ☐ overig, namelijk
- Wordt het grondwater gebruikt voor veedrenking? Ja/Nee

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

.....

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: ZE 0200907

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Natuurmonumenten Nederland R. Wink

Adres: Postbus 9955

Postcode en woonplaats: 1243 ZS 'S-GRAVENLAND

*alleen voor het
geel aangegeven deel*

Gebruik perceel/ stortplaats (bijv. braak, landbouw):

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/nee

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd: Ja/Nee

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/nee

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: m²

diepte (vanaf maaiveld): m

dikte afdeklaag: m

Vragen met betrekking tot afdeklaag:

- klopt de tekening met de daadwerkelijke locatie? Ja/Nee
indien nee,

.....
- is de locatie opgehoogd? Ja/Nee

indien ja,

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd?

is de kwaliteit van de opgebrachte grond bekend? Ja/Nee

indien ja,

Resultaten:

In onderstaande tabel staan de resultaten van de onderzoeken.

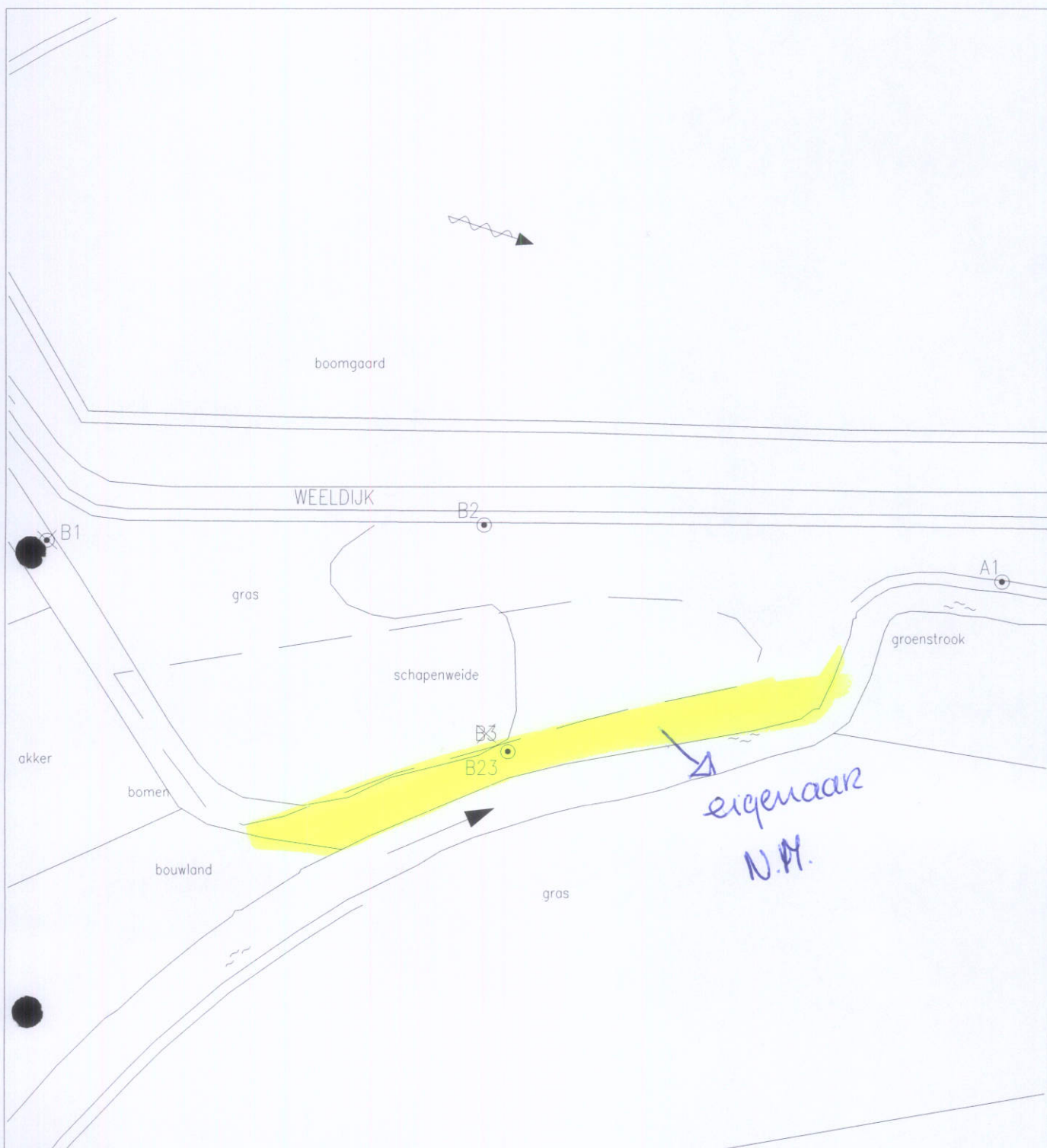
ZE-code	ZE 0200907
Naam stortplaats	's Gravenpolder
Gemeente	Borsele
Indeling (BOS-VOS)	preventief de voormalige stortplaats vormt mogelijk een bedreiging voor de mens of de omgeving. Aanvullend onderzoek is nodig. Landelijk wordt momenteel onderzoek gedaan naar te nemen vervolgstappen op dergelijke locaties.
Resultaten	In het grondwater zijn de meest belangrijke stoffen niet in verhoogde gehalten aangetoond. De resultaten geven aan dat het grondwater bij de voormalige stortplaats niet verontreinigd is Uit het afdeklaagonderzoek is gebleken dat:- de afdeklaag voldoende dik is;- in de Afdeklaag zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen

Vragen met betrekking tot gebruik:

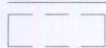
- Wordt het grondwater gebruikt voor beregening? Ja/Nee
indien ja,
waarvoor wordt het grondwater gebruikt? (meerdere antwoorden mogelijk)
 - ☐ grasland
 - ☐ siertuin
 - ☐ gewas
 - ☐ moestuin
 - ☐ overig, namelijk
- Wordt het grondwater gebruikt voor veedrenking? Ja/Nee

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

.....



LEGENDA



Grens stortplaats



Referentiepeilbuis



Peilbuis stroomafwaarts



Stromingsrichting grondwater

Boring met dikte deklaag

0

62,5 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Project

Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie

ZE-0200907

Borsele

Sectie:W

Situatietekening

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:1250	2000	39077		2

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch