

Opdrachtgever : Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

**INVENTARISATIE VOORMALIGE
STORTPLAATSEN ZEELAND
Gemeente Oostburg:
Stortplaats Groede Havendijk
ZE/085/003**

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)

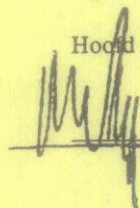
Projectnummer: 33.4141.0
Projecttitel: Gemeente Oostburg, stortplaats
Groede Havendijk (ZE/085/003)
Documenttitel: Deelrapport
Publikatiedatum: 1 oktober 1997
Opdrachtgever: Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

Zeeland, Oostburg, 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. I.S. de Vos

Hoofd adviesgroep: drs. R.F. Vogel



d.d. 1 oktober 1997



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

Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd 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 reeds uitgevoerde onderzoeken	2
2.2 Resultaten rekenmodel	3
2.3 Evaluatie resultaten rekenmodel	3
3. CONCLUSIES	5
4. AANBEVELINGEN	5

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 Groede ligt in het buitengebied van Oostburg, ongeveer 1500 meter ten noordoosten van Groede. De stortplaats is zichtbaar als een 8 meter hoge verhoging in het landschap, is ingeplant met loofhout en is in gebruik als groenvoorziening. Bij de ingang van de stortplaats staat een 2 meter hoog hek. De omgeving van de stortplaats is in gebruik als landbouwgrond. Voor zover bekend zal het gebruik van de stortplaats en zijn omgeving niet veranderen.

In de periode 1945 tot 1983 is op de stortplaats Groede gestort. Het gestorte afval bestaat uit huishoudelijk afval(70%), bouw- en sloopafval(15%), bedrijfsafval(10%) en mogelijk chemisch afval(5%).

De oppervlakte van de stortplaats bedraagt circa 2,5 hectare. De stortplaats is niet voorzien van een speciale boven- of onderafdichting.

Aan de oost- zuid- en westkant van de stortplaats liggen sloten die tijdens het veldbezoek droog stonden. Aan de westkant stroomde percolaat in de sloot (foto 3). Aan de noordkant van de stortplaats ligt een doorgaande watergang, die afwatert in westelijke richting. De waterkwaliteit was tijdens het veldbezoek goed, de stroomsnelheid matig.

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

Enkele kenmerken van de stortplaats zijn:

- stortperiode: 1945 tot 1983
- oppervlakte: 2,5 hectare
- stortmateriaal: huishoudelijk afval, bouw- en sloopafval, bedrijfsafval en chemisch afval
- eigenaar tijdens stortperiode: vm gemeente Groede
- huidige eigenaar: gemeente Oostburg

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	deklaag	klei
6 - 29	eerste watervoerend pakket	fijn zand

De horizontale grondwaterstromingsrichting in het eerste watervoerende pakket is zuidelijk gericht. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is er sprake van infiltratie van de deklaag naar het eerste watervoerende pakket. Als gevolg van het lage polderpeil komt slootkwel voor.

2. RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK

2.1 RESULTATEN REEDS UITGEVOERDE ONDERZOEKEN

"Geohydrologisch onderzoek", Provinciale Waterstaat Zeeland, onderafdeling Waterbeheer, 1981.

"Oriënterend onderzoek Stortplaats Groede, gemeente Oostburg", DHV, (projectcode ZE/085/03), april 1983.

"Geohydrologisch onderzoek", Provinciale Waterstaat Zeeland, onderafdeling Waterbeheer, 1981.

Tijdens dit onderzoek is een geohydrologisch- en een waterkwaliteitsonderzoek uitgevoerd. Het wordt niet uitgesloten geacht dat zware metalen bevattende slib en cyanide-houdend afval afkomstig van een galvanisch bedrijf gestort zijn.

Uitgebreidere onderzoeksresultaten waren voor IWACO niet beschikbaar.

"Oriënterend onderzoek Stortplaats Groede, gemeente Oostburg", DHV, (projectcode ZE/085/03), april 1983.

Het doel van dit onderzoek is nagaan of de stortplaats enige verontreinigende effecten heeft op het grondwater. Het onderzoek vindt plaats in het kader van het saneringsprogramma 1982.

Tijdens het onderzoek zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- bemonstering van de minifilters, geplaatst in het geohydrologisch onderzoek, maken van een mengmonster,
- bepaling van het grensvlak tussen zoet en zout grondwater,
- analyse van het mengmonster op de volgende parameters:
chloride, bicarbonaat, ammonium, pH, geleidingsvermogen, CZV, BZV, sulfaat, kjeldahl-stikstof, totaal fosfaat, fenol, cyanide, lood, koper, zink, nikkel, chroom, cadmium, arseen, kwik, antimoon, benzeen, toluen, xyleen, ethylbenzeen, styreen, dichloormethaan, trichloormethaan, trichloorethaan, trichlooretheen, tetra chloor-ethyleen, en EOX.

Om na te gaan in hoeverre er een verontreiniging van het grondwater plaatsvindt ten gevolge van de stortactiviteiten, zijn de analyseresultaten vergeleken met eerder uitgevoerd kwaliteitsonderzoek van het grondwater.

Op grond van deze vergelijking kan geconcludeerd worden dat er nauwelijks sprake is van een verandering van de verontreinigingssituatie. Er is sprake van een lichte organische verontreiniging (BZV, CZV), lichte anorganische verontreiniging (stikstof, chloride, sulfaat en fosfaat), een lichte verontreiniging van zink, en een lichte verhoging van het fenol-gehalte.

Er is wel sprake van enige beïnvloeding van het grondwater als gevolg van de stortplaats, maar de resultaten hoeven niet als verontrustend beschouwd te worden. Het verdient de aanbeveling om het grondwateronderzoek regelmatig te herhalen.

2.2 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. Het vrijkomende materiaal is zintuiglijk beoordeeld. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 3. De gegevens zijn omgezet naar de invoerparameters van het risicomodel (bijlage 1: modelinvoer). Voor de 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	0	0
Afdeklaag	3	2
Oppervlaktewater	2	2
Freatisch grondwater	2	2
Eerste watervoerende pakket	1	1
Tweede watervoerende pakket	0	0
Somrisico	7.1	6.1

De risicoscores lopen op van :

0	= verwaarloosbaar risico;
1	= gering risico;
2	= verhoogd risico;
3	= hoog risico.

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

2.3 EVALUATIE RESULTATEN REKENMODEL

Stortgas = 0

De risico's ten gevolge van het vrijkomen van stortgas zijn verwaarloosbaar door het extensieve gebruik van de locatie. Op dit moment is het terrein afgesloten met een hek. Intensief gebruik van de locatie door publiek wordt niet waarschijnlijk geacht.

Afdeklaag = 2

De risico's met betrekking tot de afdeklaag zijn hoog omdat de afdeklaag te dun is (0,20 meter). Hierdoor is contact met het stortmateriaal niet uit te sluiten. De afdeklaag bestaat

hoofdzakelijk uit zavel. Gezien de ligging in het buitengebied en het feit dat de stortplaats is afgesloten, is de risicoscore handmatig teruggebracht naar een verhoogd risico.

Oppervlaktewater = 2

Een klein deel van het percolaat stroomt naar het oppervlaktewater. De stroomsnelheid is gering en het oppervlaktewater is vrij toegankelijk. Contact met eventueel uittredende verontreinigingen kan niet worden uitgesloten. De risico's worden dan ook verhoogd ingeschat.

Freatisch grondwater = 2

De risico's met betrekking tot het freatisch grondwater zijn verhoogd. Een groot deel van het percolaat komt in eerste instantie in dit pakket terecht. De horizontale verspreiding in dit pakket is naar verwachting niet groot maar gebruik van het grondwater kan niet worden uitgesloten.

Eerste watervoerend pakket = 1

Een groot deel van het percolaat komt in het eerste watervoerende pakket terecht. Hoewel het gebruik van het grondwater niet kan worden uitgesloten, zal het risico, gelet op de grote verdunning, gering zijn.

Tweede watervoerend pakket = 0

In deze hydrologische schematisatie wordt geen tweede watervoerende pakket onderscheiden.

3. CONCLUSIES

De huidige en toekomstige risico's op de stortplaats Groede te Oostburg worden verhoogd ingeschat voor:

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

Het somrisico van deze stortplaats is 6.1.

4. AANBEVELINGEN

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

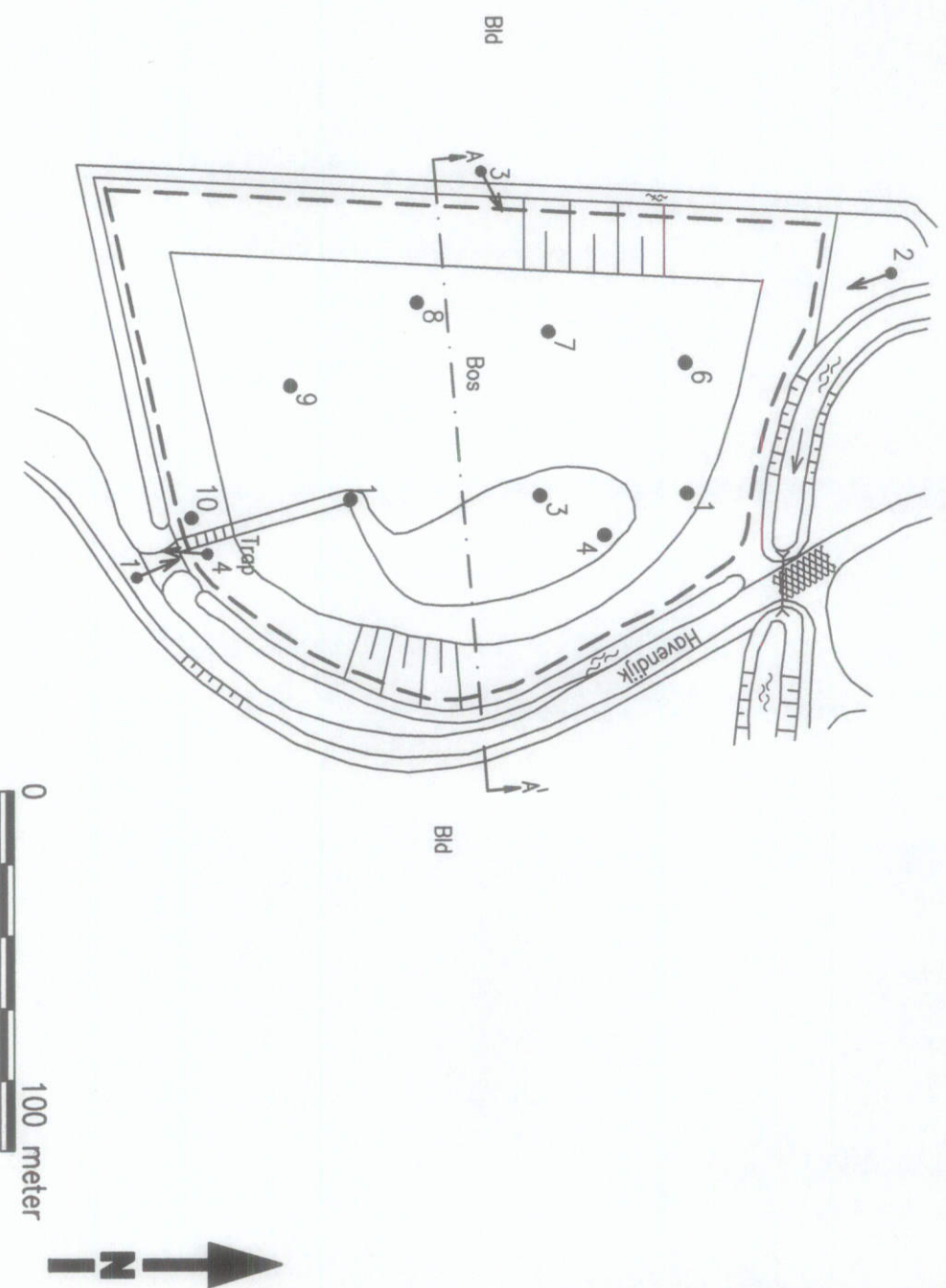
Voor deze stortplaats worden de volgende maatregelen concreet aanbevolen:

- het aanbrengen van een voldoende dikke afdeklaag,
- het plaatsen van afrastering rondom de stortplaats,
- controle van de kwaliteit van het oppervlaktewater aan de hand van slibbemonstering,
- monitoring van het grondwater zoals geadviseerd in hoofdstuk 2.

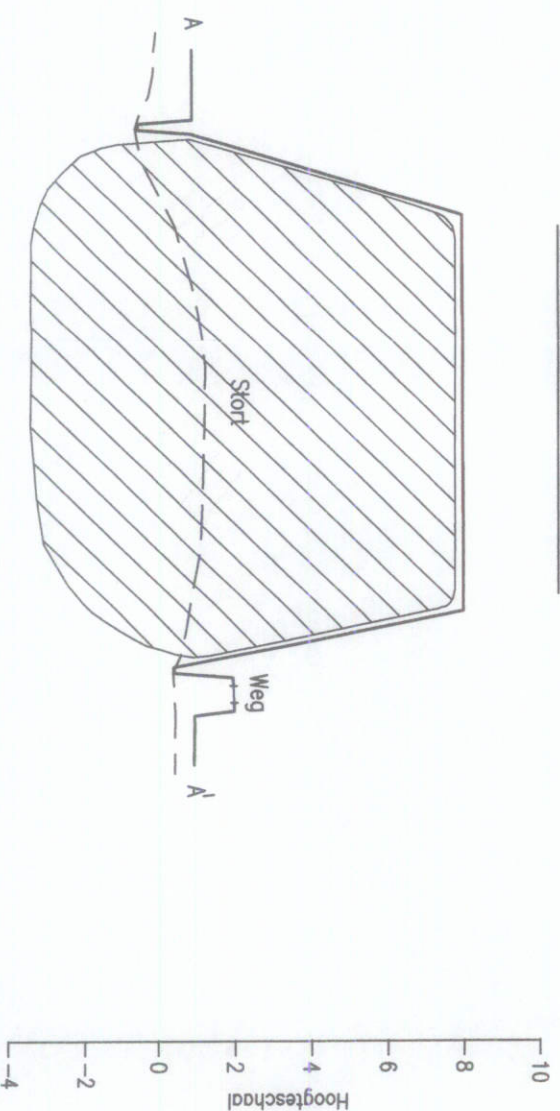
- - -

FIGUREN

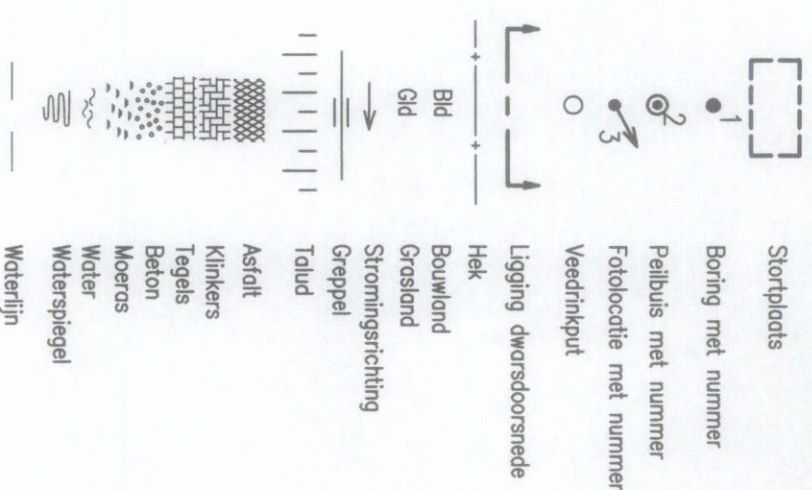
SITUATIESCHETS STORTPLAATS



DWARSDOORSNEDE STORTPLAATS



LEGENDA STORTPLAATS



A	11-7-96					CARK	JWJW	NIB
Versie	Datum	Omschrijving				Get.	Gec.	Gez.
Opdrachtgever								
Provincie Zeeland								
Project								
Verkennd onderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland								
Omschrijving								
Stortplaats ZE/085/003								
Gemeente Oostburg								
Schaal	Formaat	AutoCAD versie	Deelorder	Figuur	Tekeningsnummer			
	A3	12	085	1	3341410 - S - 003			

33.4141.0 Gemeente Oostburg, stortplaats Groede Havendijk (ZE/085/003)

Deelrapport

1 oktober 1997

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

ALGEMENE GEGEVENS

=====

GEMEENTE : Oostburg

KODE : 085 / 003

LOKATIE : Groede Havendijk

=====

Kaartblad : 67A

(X-coördinaat) : 24900

(Y-coördinaat) : 379550

Kadastrale aanduiding : gemeente Oostburg, sectie S, nummer 671

Beginjaar van het storten : 1945

Sluitingsjaar van het storten : 1983

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Oostburg
 LOKATIE : Groede Havendijk
 BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 085 /
 INVOERDATUM : 27/09/95

1. BEHEER STORTPLAATS

Eigenaar terrein tijdens gebruik als
 stortplaats:

voormalige gemeente Groede
 Raadhuisplein 1
 4501 BG Oostburg
 0117-457000

Beheerder terrein tijdens gebruik als
 stortplaats:

voormalige gemeente Groede
 Raadhuisplein 1
 4501 BG Oostburg
 0117-457000

Wijze van toezicht tijdens gebruik als
 stortplaats:

Er was destijds continu toezicht op de stort

Huidige eigenaar terrein:

gemeente Oostburg
 Raadhuisplein 1
 4501 BG Oostburg
 0117-457000

Huidige beheerder terrein:

gemeente Oostburg
 Raadhuisplein 1
 4501 BG Oostburg
 0117-457000

Opmerkingen

-

=====

2. OMVANG STORTPLAATS

Afdeklaag: * dikte :
 * samenstelling:
 * oorsprong :

Circa 1 meter
 Niet bekend
 Afkomstig van diverse locaties

De oppervlakte van de stort:

2,0 (ha.)

Hoogte stort t.o.v. omgeving:

Circa 8 meter boven maaiveld

Diepte stort t.o.v. maaiveld:

Niet bekend (geschat wordt circa 4 m-mv)

Wijze van storten:

Er werd gestort in een weel en in
 ontgravingen.

Heeft er ontgroning plaatsgevonden:

Ja

en zoja: - wijze van ontgroning?

- welke materiaal is er ontgrond?
- is diepte ontgroning nauwkeurig bekend?

Niet bekend

Niet bekend

- wie heeft ontgrond?

voormalige gemeente Groede

- opmerkingen m.b.t. ontgroningen

Er werd gestort in een vooraf gegraven put tot
 onder de grondwaterspiegel. Echter exacte gegevens
 van de ontgraving zijn niet bekend.

Opmerkingen

-

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEEMEENTE : Oostburg
 LOKATIE : Groede Havendijk
 BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 085 / 003
 INVOERDATUM : 27/09/95

3. INHOUD VAN DE STORTPLAATS

Door wie is er gestort ?	vm gemeente Groede, gemeente Oostburg, bedrijven en particulieren
Vergunning afgegeven t.b.v. stortactiviteiten	Op 26-6-51, 31-10-67, 19-12-78 en 22-04-80 zijn MW-vergunningen afgegeven. Op 19-12-78 en 12-02-80 zijn ontgrondingsvergunningen afgegeven.
Welke vorm van bewaking bestond er:	Ten tijde van de stortactiviteiten was er continu bewaking op de stortplaats. De stortplaats was niet of slecht afgesloten d.m.v. een hekwerk.
Wat is er gestort (%):	
- huishoudelijk afval:	Ja, circa 70%
- bouw- en sloopaafval:	Ja, circa 15%
- bedrijfsafval:	Ja, circa 10%
- samenstelling bedrijfsafval:	-
- chemisch afval:	Ja (volgens geruchten), ca 5%
- samenstelling chemisch afval:	
- overige:	-
- samenstelling overig afval:	-
Nadere informatie m.b.t. stortinhoud:	Er werd vaak afval verbrand op de stortplaats.
Onrechtmatigheden, geruchten, klachten tijdens stortperiode en door wie geconstateerd:	Klachten over rookoverlast en het niet voldoen aan verg.voorschriften zoals: groot stortfront, niet afdekken, verbranden e.d. Geruchten dat er chemisch afval door galvaniseerbedrijf is gestort.
Klachten na sluiting stortplaats:	Geen klachten bekend
Opmerkingen	Het percentage afval is geschat op van het gesprek met de heer Blaakman en de informatie van de gemeente Oostburg.

=====

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Oostburg
 LOKATIE : Groede Havendijk
 BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 085 / 
 INVOERDATUM : 27/09/95

4. GEBRUIK OP EN ROND STORTPLAATS

Wat is huidige gebruik stortterrein
 (inclusief de bereikbaarheid):

Groenvoorziening en recreatie (modelvliegtuigen-
 terrein)

Wat is onafwendbaar toekomstig gebruik
 stortterrein:

Groenvoorziening en recreatie (modelvliegtuigen-
 terrein)

Wat is het huidige aangrenzend gebruik:

Landbouw

Wat is het onafwendbaar toekomstig
 aangrenzend gebruik:

Landbouw

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

Er zijn geen grondwateronttrekkingen bekend, die nadelige gevolgen
 van de stortplaats kunnen ondervinden. Gezien het voorkomen van zoet
 grondwater kan echter het gebruik van grondwater niet worden
 uitgesloten.

Wat is gebruik oppervlakte water:

Er is geen gebruik van oppervlaktewater bekend.
 Gezien het voorkomen van zoet oppervlaktewater
 kan het gebruik echter niet worden uitgesloten.

Opmerkingen :

-

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Oostburg
LOKATIE : Groede Havendijk
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 085 / 003
INVOERDATUM : 27/09/95

5. HYDROLOGIE

Bodemsoort (zie bodemkaart) Zware zavel

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

Geohydrologisch profiel: Zie tabel 1

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

Is er sprake van kwel of infiltratie: Slootkwel van het 1WVP naar de sloten (#)

Hoe is de oppervlaktewaterhuishouding: Er wordt een zomerpeil van -0,8 m NAP en een
winterpeil van -0,9 mNAP gehandhaafd.

Opmerkingen (#) Ter plaatse van de percelen vindt infiltratie
van de deklaag naar het 1WVP plaats.

=====

6. NADERE GEGEVENS

Eerdere onderzoeken naar stortlokatie of Zie hoofdstuk 2
direkte omgeving:

Nadere informatie van informanten: de heer P.R. Blaakman (0117-457000), medewerker gemeente Oostburg
(lokaal goed bekend)

Contactpersoon gemeente de heer M. Bijl (0117-457000)

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

=====

GEMEENTE : Oostburg
 LOKATIE : Groede Havendijk
 BUREAU : IWACO

=====

KODE : 085 / 003
 VELDBEZOEK : 29/06/96

Oppervlakte stort (ha) 2.5 ha

Gas: vegetatieschade/geur niet waargenomen

Vegetatie op de stort loofhout, gras

Speciale bovenafdichting niet waargenomen

Ligging/bodemsoort/Gt 8,0 m + mv
 Hoogte van de stort t.o.v. omgeving (m)

Bodemsoort aangrenzend gebied zware zavel

Gt aangrenzend gebied 6

GEBRUIK

Gebruik stort groenvoorziening

Toekomstig gebruik stort groenvoorziening

Gebruik omgeving van de stort (aangrenzend) landbouw

Toekomstig gebruik omgeving (aangrenzend) landbouw

Gebruik opp. water rond stort afwatering

Gebruik grondwater niet waargenomen

SLOTEN / OPPERVLAKTEWATER

Percentage van de rand van de stort met binnen 10 m een sloot 95 %

Slootafstand of drainafstand (m) 150 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 slecht

Afwateringsrichting sloten/oppervlaktewater west

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

=====

GEMEENTE : Oostburg

KODE : 085 / 003

LOKATIE : Groede Havendijk

VELDBEZOEK : 29/06/96

BUREAU : IWACO

=====

SLOTEN (vervolg)	noord	oost	zuid	west	gemiddeld

Bepaling natte doorsnede					
* diepte water (m)	1.50	0.00	0.00	0.00	0.40
* diepte bodem t.o.v. omgeving (m-mv)	3.00	1.50	1.50	1.50	1.90
* bodem breedte (m)	10.00	2.00	2.00	2.00	4.00
* natte omtrek (m)	13.00	0.00	0.00	0.00	3.25
kwaliteit van het slootwater	goed	onbekend	onbekend	slecht	

Boorpunten afdeklaag					
- minimale dikte afdeklaag	0.20 m				
- samenstelling afdeklaag(gemiddeld)	zavel				
Bijvoegen:					

Aanvullende informatie van					
informanten					

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

MODELINVOERGEGEVENS

1. ALGEMENE GEGEVENS STORTPLAATS

GEMEENTE : Oostburg
LOKATIE : Groede Havendijk
KODE : 085 / 003

Kaartblad : 67A
(X-coördinaat) : 24900
(Y-coördinaat) : 379550

Kadastrale aanduiding : gemeente Oostburg, sectie S, nummer 671

Beginjaar van het storten : 1945
Sluitingsjaar van het storten : 1983

2. OPMERKINGEN

De stortplaats ligt in het buitengebied van Oostburg, op ongeveer 1500 meter ten noordoosten van Groede. De stort is momenteel in gebruik als groenvoorziening.

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Oostburg
 LOKATIE : Groede Havendijk
 BUREAU : IWACO

KODE : 085 / 003
 INVOER : 12/07/96
 VELDBEZOEK : 20/06/96

NR.	VRAAG	TOELICHTING		
1	Oppervlakte stortterrein	De werkelijke oppervlakte in ha	Opp	: 2.50
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	: 6.60
4	Ho	Hoogte stort onder grondwaterspiegel	Ho	: 4.40
5	Aard stort-materiaal	Is er op het terrein ook chemisch en/of bedrijfsafval gestort:	IWMCL IWMKW IWMHET	: 1 7 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	: 0.30
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	: 0.20
21	HSIT	Hydrologische situatie/bodemopbouw	HSIT	: 1
22	Gt	Grondwatertrap	Gt	: 6
		Slootstelsel		
30	SL	Percentage van de rand met sloot (%)	SL	: 95
31	Ggrnw	Aantal dagen sloot watervoerend	Dgrnw	: 365
32	Ldr	Sloot of drainageafstand (m)	Ldr	: 150
33	Ugem	Natte omtrek van de sloot (m)	Ugem	: 3.20
34	Kwsl	Verdunning tgv stromend water (G/M/S)	Kwsl	: 5
35	Hf-s	Stijghoogteverschil tussen freatisch pakket en slootpeil (winter) (m)	hf-s	: 1.50
36	h3-s	Stijghoogteverschil winterpeil sloot en 1e w.v.p., indien HSIT = 1 of 2	h3-s	: 0.40
		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 : Oostburg
LOKATIE : Groede Havendijk
BUREAU : IWACO

KODE : 085 / 003
INVOER : 12/07/96
VELDBEZOEK : 20/06/96

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	:	0.005
52 Hf-3	Stijghoogteverschil freatisch pakket en 1e watervoerende laag (m)	Hf-3	:	1.10
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	:	4.00
62 I3	Verhang 1e w.v.p. (m/km)	I3	:	0.50
63 SR3	Stromingsrichting 1e w.v.p. (gr)	SR3	:	180

Tweede scheidende laag (laag 4)

70 D4	Dikte tweede scheidende laag (m)	D4	:	0.00
71 K4	Doorlatendheid 2e scheid. laag (m/d)	K4	:	0.000
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	:	0.00
81 K5	Doorlatendheid 2e w.v.p. (m/d)	K5	:	0.00
82 I5	Verhang 2e w.v.p. (m/km)	I5	:	0.00
83 SR5	Stromingsrichting 2e w.v.p. (gr)	SR5	:	0

Gebruik stortterrein en omgeving

90 Huidig	Gstort	:	60
91 Toekomstig	Gsttoek	:	60

Gebruik omgeving

92 Huidig	Gaangr	:	100
93 Toekomstig	Gaantoek	:	100

94 Gopp	Gebruik oppervlaktewater	Gopp	:	30
---------	--------------------------	------	---	----

Gebruik grondwater in lagen 1,3 en 5

95 Gpf	Gebruik freatisch grondwater	Gpf	:	10
96 Gp3	Gebruik grondwater 1e w.v.p.	Gp3	:	30
97 Gp5	Gebruik grondwater 2e w.v.p.	Gp5	:	10
98 Gpdiep	Gebruik diepe grondwater	Gpdiep	:	10

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```

=====
Gemeente : Oostburg                               Kode : 085 / 003
Lokatie  : Groede Havendijk                       Veldbezoek : 20/06/96
Onderzoeksbureau : IWACO                          Invoer  : 12/07/96
=====

```

2.1 URGENTIECIJFERS EN MAATREGELEN

RISICO-FACTOREN

	Mogelijk maat- regelpakket	Urgentiescore	
		model	interpretatie
Gas	A	0	0
Grond	GR	3	2
Oppervlaktewater	OP	2	2
Freatisch wvp	FW	2	2
Eerste wvp	B	1	1
Tweede wvp	A	0	0
Totaal somrisico :		7.1	6.1

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```
=====
Gemeente : Oostburg                      Kode : 085 / 003
Lokatie  : Groede Havendijk              Veldbezoek : 20/06/96
Onderzoeksbureau : IWACO                 Invoer : 12/07/96
=====
```

2.2 RESULTATEN ALGEMENE BEREKENINGEN

ALGEMENE GEGEVENS

Stortoppervlak : 2.50 ha

Verdeling perkolaat : Percentage naar - oppervlaktewater : 48
- freatisch grondwater : 0
- eerste wvp : 52
- tweede wvp : 0

Stroomsnelheden

Horizontaal :	snelheid	richting
- freatisch wvp	: 0.00 m/jaar	0 graden
- eerste wvp	: 2.43 m/jaar	180 graden
- tweede wvp	: 0.00 m/jaar	0 graden

Vertikaal :

- 1e scheidende laag	: 0.90 m/jaar
- 2e scheidende laag	: 0.00 m/jaar

(positieve snelheid: infiltratie
negatieve snelheid: kwel)

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```

=====
Gemeente : Oostburg                               Kode : 085 / 003
Lokatie  : Groede Havendijk                       Veldbezoek : 20/06/96
Onderzoeksbureau : IWACO                          Invoer  : 12/07/96
=====
  
```

BEREKENING INDEXFACTOREN

	EMISSION		VERSPREIDING	GEBRUIK
	F	E	V	G
Gas	9	10	8	3
Grond	5	4	8	3
Oppervlaktewater			3	3
Freestisch wvp	10	10	0	1
Laag 2	Eerste scheidende laag of het afdekkend pakket			
Laag 3				
Eerste wvp			1	3
Laag 4	Tweede scheidende laag			
Laag 5				
Tweede wvp			0	1

BOORBESCHRIJVINGEN

Gemeente : Oostburg
Stortplaatscode : 085/003

Boring nummer	Beschrijving	Dikte afdeklaag (meter)
B01	0,00 - 0,20 zavel, bruin > 0,20 puin, ijzer	0,20
B02	0,00 - 0,30 middel zand, grijsbruin > 0,30 huishoudelijk afval, plastic	0,30
B03	0,00 - 0,20 middel zand, bruin > 0,20 puin, ijzer	0,20
B04	0,00 - 0,20 middel zand, bruin > 0,20 puin, ijzer	0,20
B05	0,00 - 0,20 middel zand, bruin > 0,20 puin, ijzer, plastic	0,20
B06	0,00 - 0,30 zavel, bruin > 0,30 ijzer, plastic	0,30
B07	0,00 - 0,30 zavel, bruin > 0,30 huishoudelijk afval, plastic	0,30
B08	0,00 - 0,40 zavel, donkerbruin > 0,40 huishoudelijk afval, glas	0,40
B09	0,00 - 0,20 zavel, bruin > 0,20 huishoudelijk afval, glas, ijzer	0,20
B10	0,00 - 0,05 middel zand, bruin > 0,05 glas, puin	0,05



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

Eindrapport

Mutatiedatum 14-3-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0850003
Provincie Zeeland
Gemeente Oostburg
Locatiecode Groede Havendijk
X-coördinaat 24.900
Y-coördinaat 379.550

Clustercode
Adviesbureau
Contactpersoon
Telefoon
Boorfirma
Directievoerder
Status

CL5
DHV Milieu en Infrastructuur
P. van Dijk
0492-532345
SMA
Iwaco
Definitief

Reeds uitgevoerde onderzoeken

	Geraadpleegd
1 VOS Stortplaats Groede Havendijk te Oostburg, IWACO, 1 oktober 1997	Ja
2 Geohydrologisch onderzoek, Provinciale Waterstaat Zeeland, onderafdeling Waterbeheer, 1981	Ja
3 OO Stortplaats Groede (gemeente Oostburg), DHV, april 1983	Ja
4	Nee
5	Nee
6	Nee
7	Nee
8	Nee

REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Regionale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Samenstelling	Lithostratigrafie
0 - 6	Deklaag	zandige klei	
6 - 31	Eerste watervoerend pakket	(slibhoudend) fijn zand	
31 - 31	Eerste scheidende laag		
31 - 31	Tweede watervoerend pakket		

Regionale grondwaterstroming

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Stijghoogte (m+NAP)	Stijghoogte (m-mv)	Horizontale richting	Verticale richting
0 - 6	Deklaag	0,50	0,70	Z	Infiltratie
6 - 31	Eerste watervoerend pakket	-0,20	1,40	Z	
31 - 31	Eerste scheidende laag				Infiltratie
31 - 31	Tweede watervoerend pakket			N	

LOCALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE (op basis van waarnemingen)

Locale Bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Hoofdbestanddeel
0,00-1,50	zandige klei
1,50-3,50	siltige klei
3,50-6,00	siltige zand
> 6,00	
-	
-	
-	
-	

Locale Grondwaterstroming

	Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Grondwaterstromingsrichting	N	NO
Gemiddelde stijghoogte (m + NAP)	0,00	-0,1100
Verhang (m/m)	0,0000	0,0009
Doorlatendheid (m/dag)	0,0000	1,0000
Gelijk aan plan	Nee	Nee

	Monitoringsplan	Werkelijk
Verticale grondwaterstromingsrichting	Infiltratie	Infiltratie
Polderpeil	-0,80 m. t.o.v. NAP	-0,80 m. t.o.v. NAP
Maximale stijghoogte tijdens vloed	0,50 m. t.o.v. NAP	1,20 m. t.o.v. NAP

Eindrapport

Mutatiedatum 14-3-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0850003
Provincie Zeeland
Gemeente Oostburg
Locatiecode Groede Havendijk
X-coördinaat 24.900
Y-coördinaat 379.550

Clustercode CL5
Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
Contactpersoon P. van Dijk
Telefoon 0492-532345
Boorfirma SMA
Directievoerder Iwaco
Status Definitief

Oppervlaktewater

	Noordzijde	Oostzijde	Zuidzijde	Westzijde
Soort oppervlaktewater	Sloot	Sloot	Sloot	Sloot
Afstand tot grens stortplaats	meter	meter	meter	meter
Omschrijving peilpunt		peilbuis B1		
Gepeild	Nee	Ja	Nee	Nee
Peil oppervlaktewater	0,00	-0,27	0,00	0,00
Hoogte peilpunt	0,00	1,45	0,00	0,00

Geometrie stortplaats

	Monitoringsplan	Werkelijk
Oppervlakte stortplaats	2.500 ha	2.500 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte omgeving	1,20 m t.o.v. NAP	1,70 m t.o.v. NAP
Maximale hoogte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	8,00 m t.o.v. mv	8,00 m t.o.v. mv
Maximale diepte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	4,00 m t.o.v. mv	4,00 m t.o.v. mv
Breedte stortplaats loodrecht op grondwaterstromingsrichting	140 meter	140 meter
Lengte stortplaats evenwijdig aan grondwaterstromingsrichting	195 meter	167 meter
Schematisatie bodemopbouw en stortplaats	Stortplaats in deklaag	Stortplaats door deklaag of in watervoerend pakket

Monitoringssysteem

	Monitoringsplan	Werkelijk
Gemiddelde tussenafstand stroomafwaartse waarnemingsputten	97 meter	113 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	7,00 meter	4,90 meter
Codering aantal peilbuizen per put	B4	A2
Aantal peilbuizen per put	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Gemiddelde diameter boorgat	57 mm	110 mm

Gemiddelde filterstelling

	Monitoringsplan		Werkelijk	
	Van (m-mv)	Tot (m-mv)	Van (m-mv)	Tot (m-mv)
Peilbuis 1	6,00	7,00	2,90	4,90
Peilbuis 2				
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:

In verband met de afwaterende sloot ten noorden van het stort is één benedenstroomse peilbuis ter plaatse van de noordzijde van het stort gesitueerd.

Vervolg aanpak

Eindrapport

Mutatiedatum 14-3-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0850003
Provincie Zeeland
Gemeente Oostburg
Locatiecode Groede Havendijk
X-coördinaat 24.900
Y-coördinaat 379.550

Clustercode CL5
Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
Contactpersoon P. van Dijk
Telefoon 0492-532345
Boorfirma SMA
Directievoerder Iwaco
Status Definitief

Openingsjaar stortplaats 1.954
Sluitingsjaar stortplaats 1.960
Leeftijd stortplaats sinds opening 45

	Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Afgelegde weg		5
Plaats verontreiniging		0,05
Vervolgstep	V1	V4
Toelichting		Aanvullende werkzaamheden in fase A2 en B.

Eindrapport

Mutatiedatum 14-3-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0850003
Provincie Zeeland
Gemeente Oostburg
Locatiecode Groede Havendijk
X-coördinaat 24.900
Y-coördinaat 379.550

Clustercode
Adviesbureau
Contactpersoon
Telefoon
Boorfirma
Directievoerder
Status

CL5
DHV Milieu en Infrastructuur
P. van Dijk
0492-532345
SMA
Iwaco
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)	Ja
Bijlage 1	Boorstaten	Ja
Bijlage 2	Resultaten veldmetingen	Ja
Bijlage 3	Analyse resultaten grondwater	Ja

Opmerkingen

Omdat de deklaag dunner is dan vooraf verondersteld was, verandert de codering van de peilbuizen van B4 naar A2 (T=98, 1 A-peilbuis, 3 B-peilbuizen).

Omdat de vooraf veronderstelde grondwaterstromingsrichting onjuist is, dienen ons inziens in fase A2 aanvullende werkzaamheden te worden verricht (peilbuis tussen B1 en B2 omdat hier de tussenafstand 160 meter is).

Tevens dient in fase B aandacht te worden besteedt aan de sterk verhoogde concentratie chroom in het grondwater van peilbuis B2-2.

In fase A2 is peilbuis B4-2 geplaatst (tussen B1-2 en B2-2).
Deze stortlocatie is niet geselecteerd voor het verrichten van boringen door het stort.

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0850003
Provincie Zeeland
Gemeente Oostburg
Locatiecode Groede Havendijk
X-coördinaat 24.900
Y-coördinaat 379.550

Clustercode CL5
Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
Contactpersoon P. van Dijk
Telefoon 0492-532345
Boorfirma SMA
Directievoerder Iwaco
Status Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie	Nummer						
B-01	Beschermkoker	1	Oostburg	S	671	Eigenaar	Waterschap het Vrije van Sluis	Postbus 28	4500 AA	OOSTBURG	alleen faxnr.
B-02	Beschermkoker	1	Oostburg	S	671	Eigenaar	Waterschap het Vrije van Sluis	Postbus 28	4500 AA	OOSTBURG	alleen faxnr.
B-04	Straatpot	1	Oostburg	S	671	Eigenaar	Waterschap het Vrije van Sluis	Postbus 28	4500 AA	OOSTBURG	alleen faxnr.

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie	Nummer						
A-01	Beschermkoker	1	Oostburg	S	672	Eigenaar	Waterschap Het Vrije van Sluis	Postbus 28	4500 AA	OOSTBURG	alleen faxnr.

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie	Nummer						
B-03	Beschermkoker	1	Oostburg	S	775	Eigenaar	Dhr. W.C. de Wilde	Vogelenzang 29	4511 EL	BRESKENS	0117-381622

Eindrapport

Mutatiedatum 16/03/2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode	ZE0850003	Clustercode	CL5
Provincie	Zeeland	Adviesbureau	DHV Milieu en Infrastructuur
Gemeente	Oostburg	Contactpersoon	P. van Dijk
Locatiecode	Groede Havendijk	Telefoon	0492-532345
X-coördinaat	24.900	Boorfirma	SMA
Y-coördinaat	379.550	Status	Definitief

Perceels- en eigendomsgegevens (afspraken en opmerkingen)

Sectie	Kadastraal nr.	Opmerkingen m.b.t. overige eigenaren	Afspraken met de eigenaren
S	671	Het faxnummer van het waterschap is: 0117-454844. De andere gedeeltelijke eigenaar is: Gemeente Oostburg Postbus 27 4500 AA OOSTBURG TEL.: 0117-457000	-
S	672	Het faxnummer is: 0117-454844.	-
S	775	-	-

Interpretatie analyseresultaten 1e watervoerend pakket

Mutatiedatum 14-03-2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0850003
 Provincie Zeeland
 Gemeente Oostburg
 Locatiecode Groede Havendijk
 X-coördinaat 24.900
 Y-coördinaat 379.550

Clustercode CL5
 Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
 Contactpersoon P. van Dijk
 Telefoon 0492-532345
 Boorfirma SMA
 Status Definitief
 Directievoerder Iwaco

Interpretatie resultaten

22-7-99

Toetsing

	Onderzocht	S/I	Referentie
Zware metalen	Ja	> I	± 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	< R	
N-Kjeldahl	Ja	> R	
CZV	Ja	> R	
Ammonium	Ja	> R	
EOX	Ja	> R	
Fenol Index	Ja	± R	

Opmerkingen overige stoffen:

De concentratie chroom in het grondwater van peilbuis B2-2 overschrijdt de interventiewaarde.

13-1-00

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	< R	
N-Kjeldahl	Ja	± R	
CZV	Ja	< R	
Ammonium	Ja	> R	
EOX	Ja	± R	
Fenol Index	Ja	± R	

Opmerkingen overige stoffen:

Interpretatie resultaten grondwater onder stort

Mutatiedatum 03-04-2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0850003
Provincie Zeeland
Gemeente Oostburg
Locatiecode Groede Havendijk
X-coördinaat 24900
Y-coördinaat 379550

Clustercode CL5
Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
Contactpersoon P. van Dijk
Telefoon 0492-532345
Boorfirma SMA
Status Definitief
Directievoerder Iwaco

Interpretatie resultaten

22-3-00

Toetsing

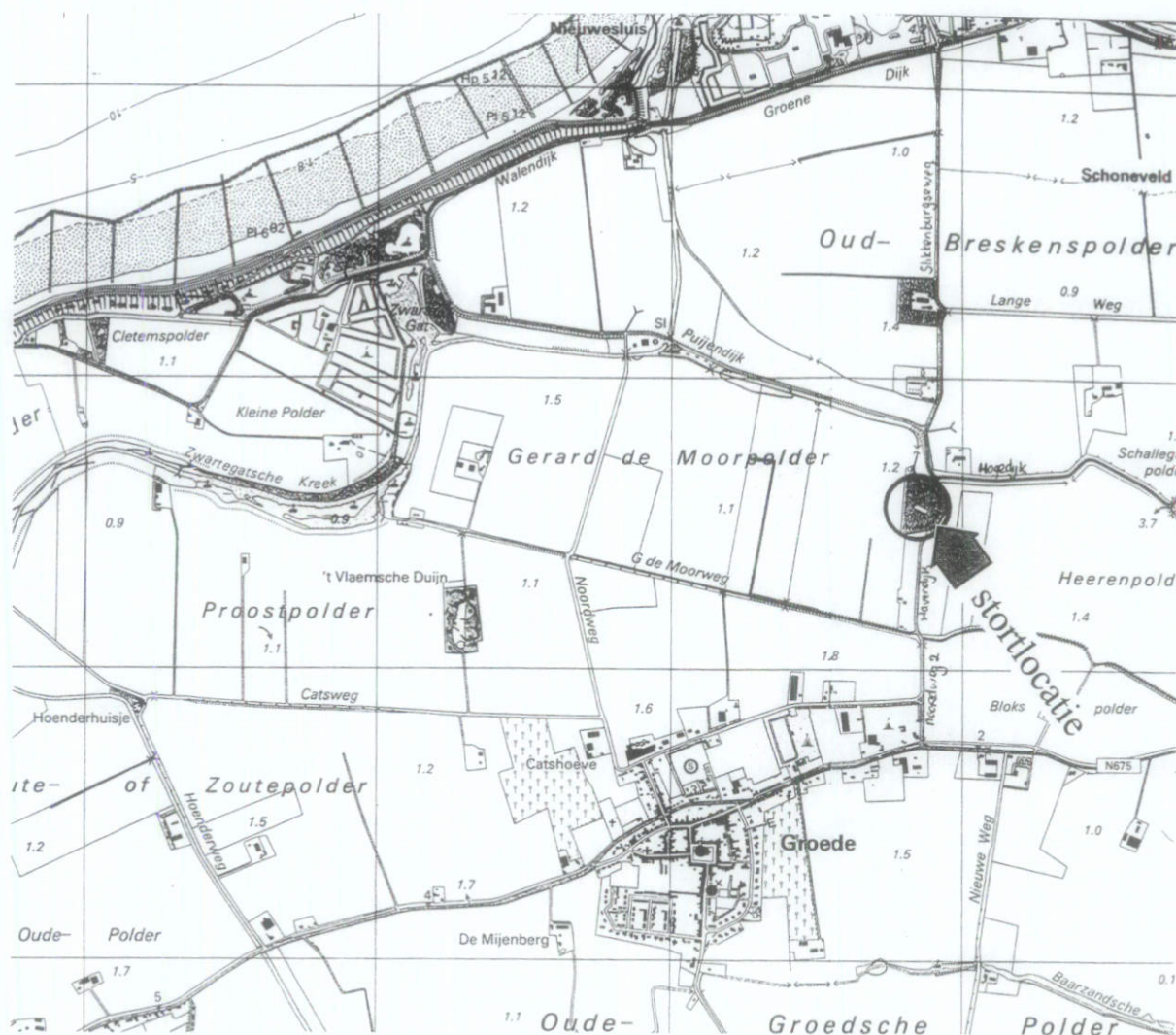
	Onderzocht	S/I	Referentie
Zware metalen	Ja	> I	> R
PAK	Nee		
Minerale olie	Nee		
Aromaten	Ja	> S	± R
VOH	Ja	> S	> R
Pesticiden	Nee		

Toetsing

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

Opmerkingen overige stoffen:

De concentratie arseen en chroom in het grondwater van peilbuis D3-1 overschrijdt de interventiewaarde. Daarnaast overschrijden de concentraties cadmium, nikkel en zink de tussenwaarde hier.
De macroparameters van deze peilbuis (filterstelling: 9,0-11,0) zijn getoetst aan de gevonden waarden van peilbuis A-01 (filterstelling: 3,5-5,5).



Figuur 1: Regionale ligging

omschrijving

	ML	990409	A
con.	get.	datum	versie



Regiokantoor Helmond
Technisch Adviesbureau voor de
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND
Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND
Omschrijving : Groede Havendijk, Oostburg ZE085003

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

Maten in : MM

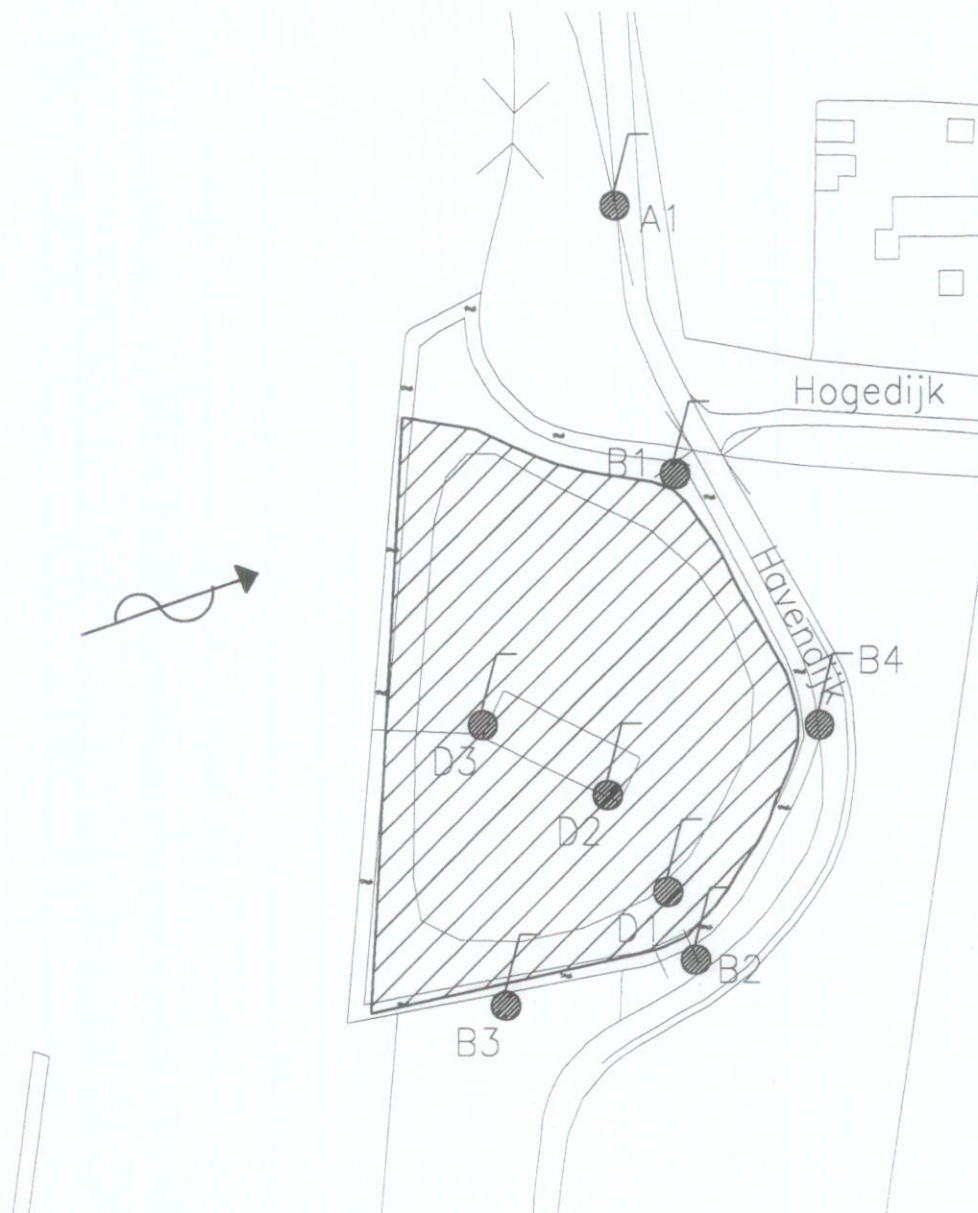
schaal 1: 25000

Dossiernummer : P4259-01-001

Bestandsnaam : P4259-01_M112A

Tekeningnummer : P4259-01/M112

© DHV Zuid-Nederland B.V. Deze tekening mag niet worden vervaardigd en/of openbaar gemaakt dmv druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DHV Zuid Nederland B.V., nog mag deze zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor zij is vervaardigd.



LEGENDA

- A1 REFERENTIE PEILBUIS
- B1 STROOMAFWAARTSE PEILBUIS
- D1 PEILBUIS DOOR STORT



STORTPLAATS

LOKALE GRONDWATERSTROMING

		MD	000327	B
Figuur 2: Topografische ondergrond inclusief situering van de peilbuizen		BJ	991011	A
omschrijving	con.	get.	datum	versie

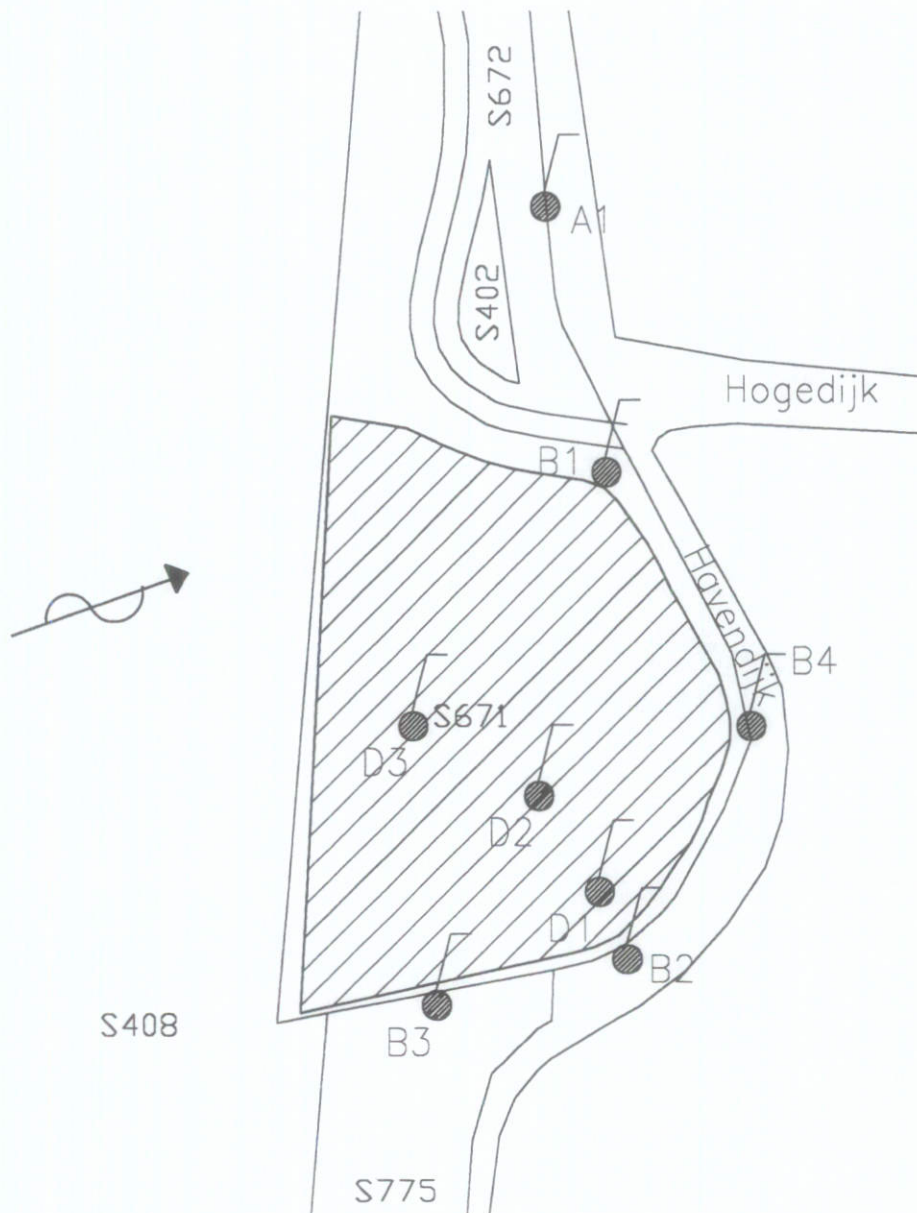


Regiokantoor Helmond
Technisch Adviesbureau voor de
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND
Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND
Omschrijving : Groede Havendijk, Oostburg ZE085003

Formaat : A4	Peil in m t.o.v. NAP	Maten in : MM	schaal 1: 2500
Dossiernummer : P4259-01-001	Tekeningnummer : P4259-01/M112		
Bestandsnaam : 085003			

© DHV Zuid-Nederland B.V. Deze tekening mag niet worden versimpeld en/of openbaar gemaakt dmv druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DHV Zuid Nederland B.V., nog mag deze zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor zij is vervaardigd.



LEGENDA

- A1 REFERENTIE PEILBUIS
- B1 STROOMAFWAARTSE PEILBUIS
- D1 PEILBUIS DOOR STORT



STORTPLAATS

LOKALE GRONDWATERSTROMING

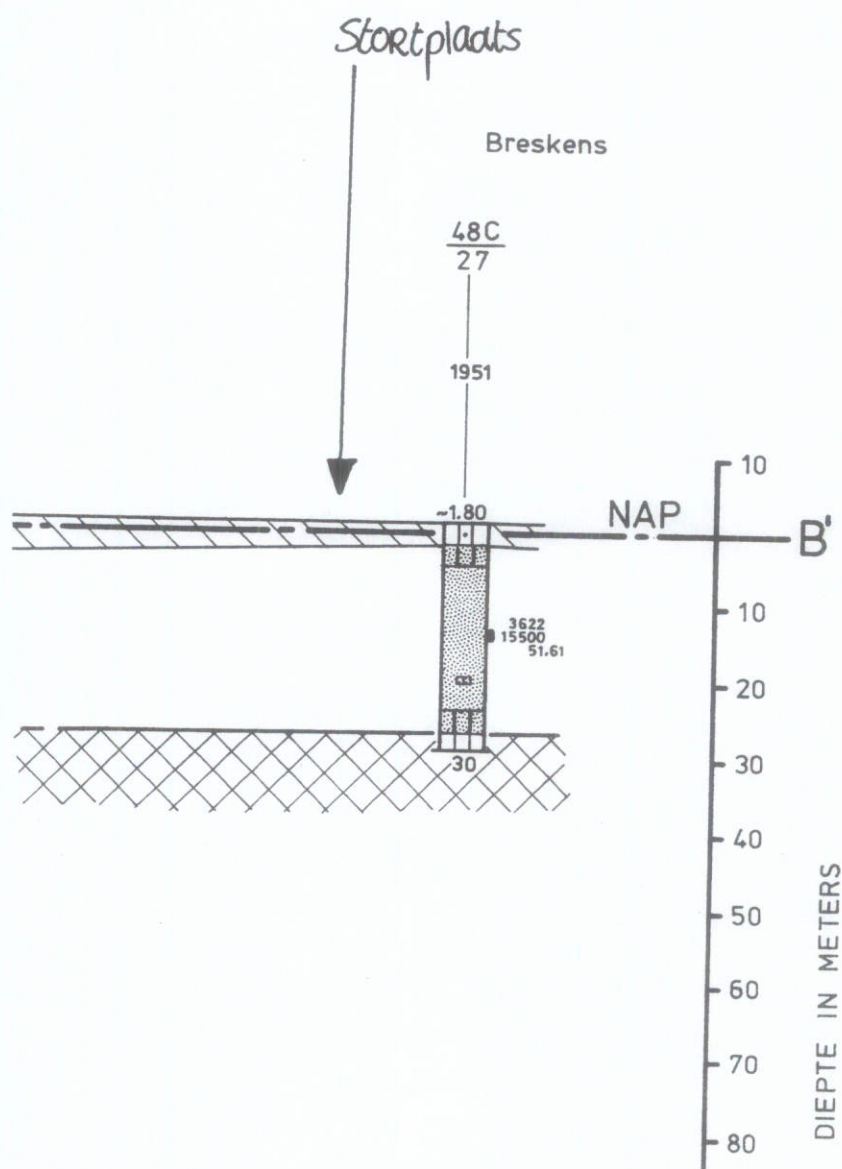
		MD	000327	B
Figuur 3: Kadastrale ondergrond inclusief situering van de peilbuizen		BJ	991011	A
omschrijving		con.	get.	datum



Regiokantoor Helmond
Technisch Adviesbureau voor de
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND
Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND
Omschrijving : Groede Havendijk, Oostburg ZE085003

Formaat : A4	Peil in m t.o.v. NAP	Maten in : MM	schaal 1: 2500
Dossiernummer : P4259-01-001	Tekeningnummer : P4259-01/M112		
Bestandsnaam : 085003			



Figuur 4: Geohydrologische dwarsdoorsneden

omschrijving

	ML	990409	A
con.	get.	datum	versie



Regiokantoor Helmond
Technisch Adviesbureau voor de
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND
Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND
Omschrijving : Groede Havendijk, Oostburg ZE085003

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

Maten in :

schaal

Dossiernummer : P4259-01-001

Bestandsnaam : P4259-01_M112A

Tekeningnummer : P4259-01/M112

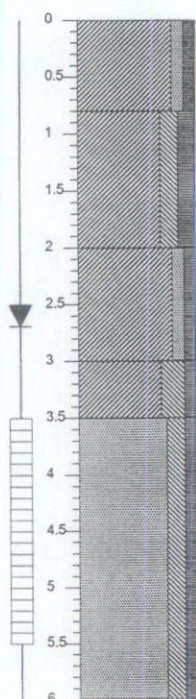
Bijlage 1: Boorstaten

A-01	GRONDSOORT	KLEUR	BIJZONDERHEDEN	GEUR
------	------------	-------	----------------	------

meters
t.o.v. mv

NAP:0 (cm)

monster
code



X: 24876376 (mm)
Y: 379733389 (mm)
8-7-99

Kz1h1

BRU NE

Ks2h2

BRU LI

roest 22

Kz1h1

BRU LI

Ks3h1

GRI NE

Zs2h1 mf

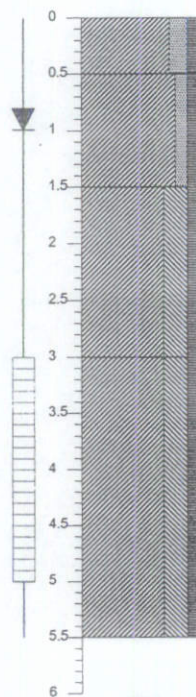
GRI NE

B-01	GRONDSOORT	KLEUR	BIJZONDERHEDEN	GEUR
------	------------	-------	----------------	------

meters
t.o.v. mv

NAP:0 (cm)

monster
code



X: 24896057 (mm)
Y: 379645515 (mm)
8-7-99

Kz2h1

BRU NE

Kz1h1

GRI LI

Ks3h1

GRI NE

Ks3h1

GRI NE

SMA

Zeeland B.V.

Sagro Milieu Advies

Opdrachtgever : Provincie Zeeland

Projectnaam : Groede Havendijk

Projectlocatie : ZE0850003

Projectnummer : ZE0850003

Analyse parameter : Alle (eindoordeel)

BOORPROFIELEN

Getekend volgens: NEN510

Datum: 22-10-1999 Bijlage:

Blad: 1

Van: 2

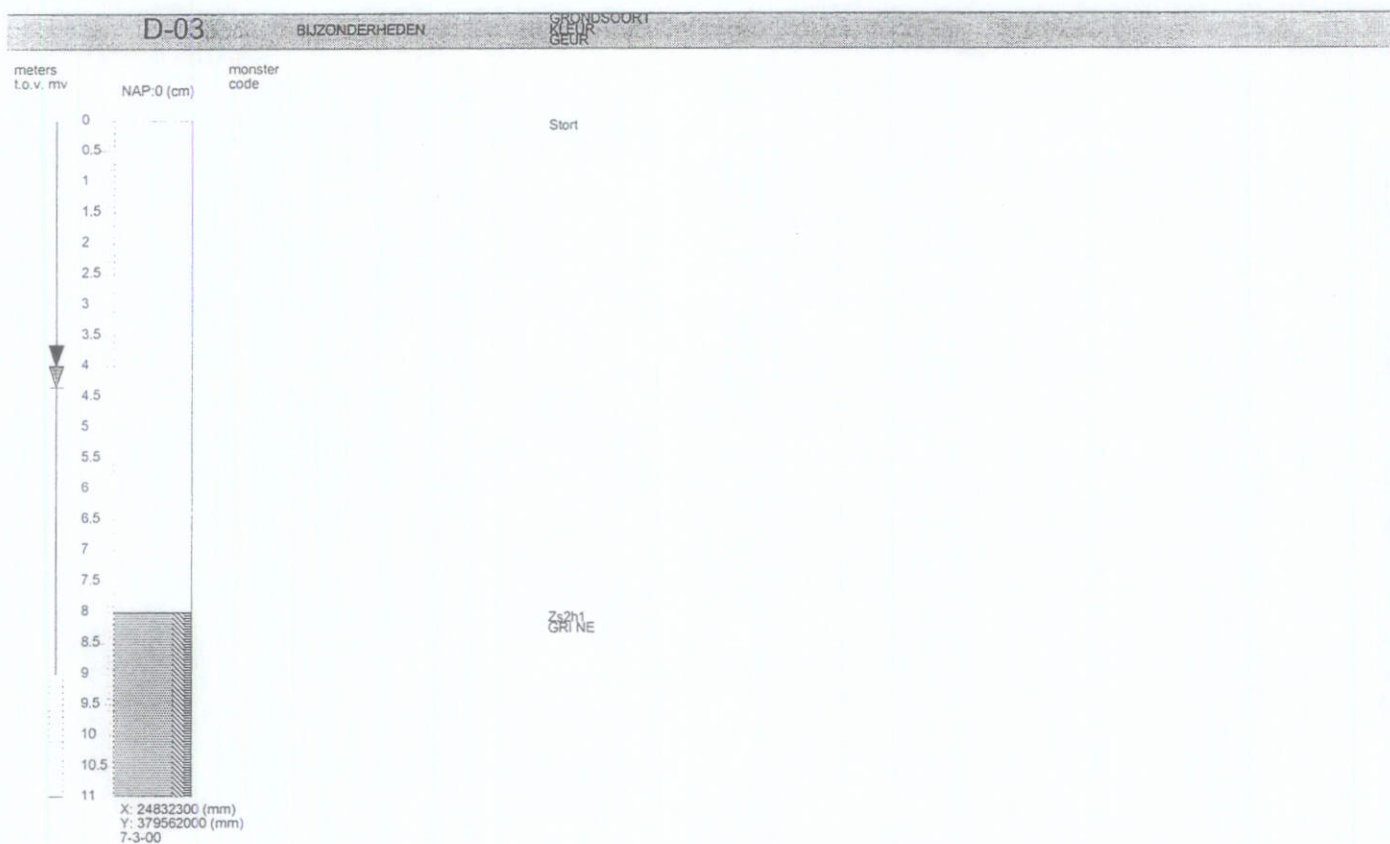
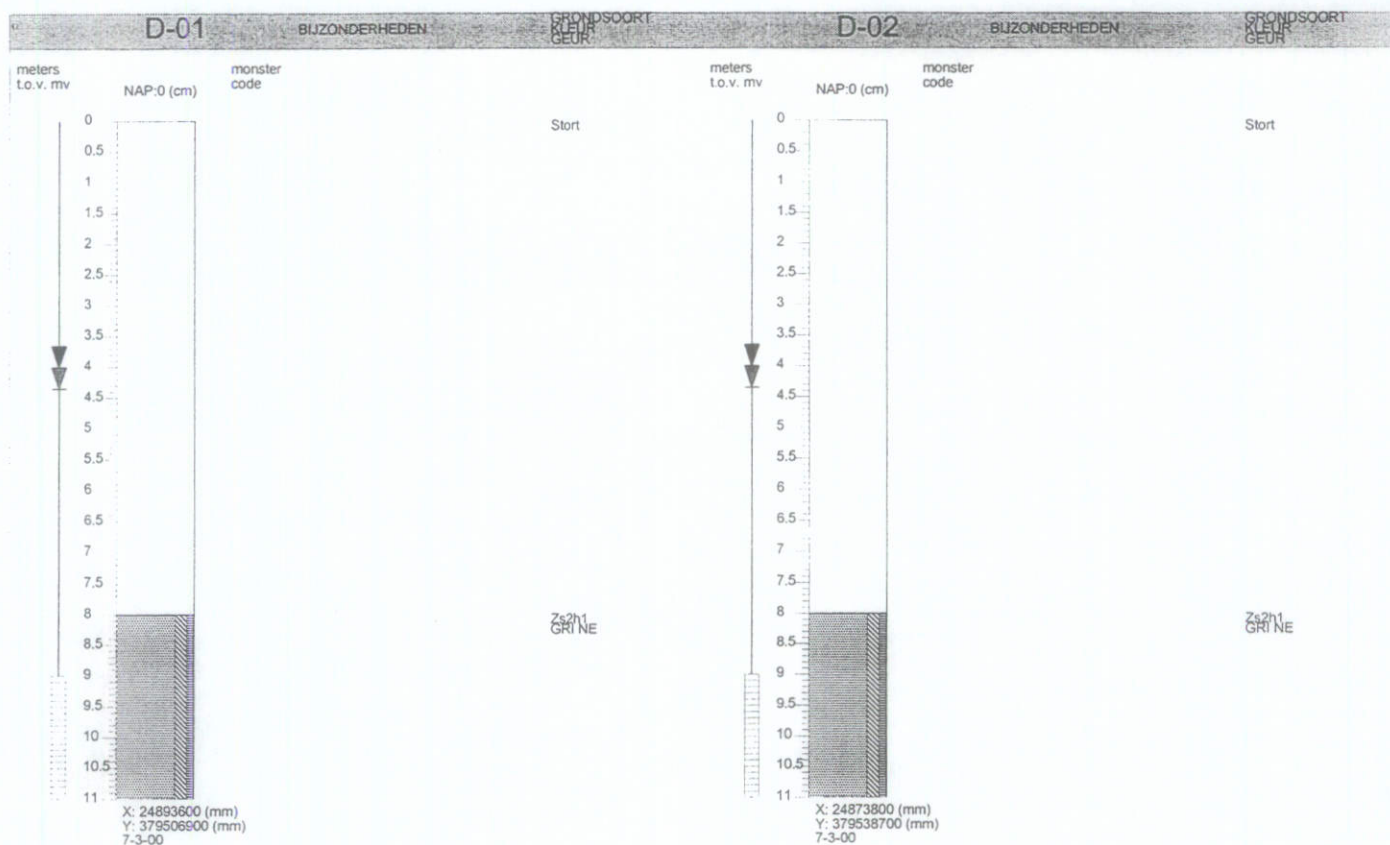
GEUR

GRI NE

GEUR

GRI NE

Van: 2



Bijlage 2:

Resultaten veldmetingen

Format putten

PUTCODE	LOCCODES	XCOOR	YCOOR	MAAIVELD	DATUM_PLAATSING	DIA_BORING	AANT_FIL
A-01	ZE0850003	24876,376	379733,39	3,098	08-07-1999	110	1
B-01	ZE0850003	24896,057	379645,52	0,508	08-07-1999	110	1
B-02	ZE0850003	24902,724	379484,52	2,274	08-07-1999	110	1
B-03	ZE0850003	24839,330	379474,46	1,113	08-07-1999	110	1
B-04	ZE0850003	24943,703	379561,93	2,346	04-01-2000	110	1
D-01	ZE0850003	24893,600	379506,90	7,057	07-03-2000	110	1
D-02	ZE0850003	24873,800	379538,70	6,849	07-03-2000	110	1
D-03	ZE0850003	24832,300	379562,00	7,709	07-03-2000	110	1

Format filters

PUTCODE	FILTNR	MEETPUNT	BK_FILT	OK_FILT	LAB_CODE
A-01	1	3,700	3,5	5,5	A-01-1
B-01	1	1,145	3,0	5,0	B-01-1
B-02	1	2,779	3,0	5,0	B-02-1
B-03	1	1,675	2,0	4,0	B-03-1
B-04	1	2,963	3,0	5,0	B-04-1
D-01	1	7,409	9,0	11,0	D-011
D-02	1	7,611	9,0	11,0	D-021
D-03	1	7,990	9,0	11,0	D-031

Format stijghoogten

0850003

PUTCODE	FILTNR	DATUM	METING	METING_NAP	OPMERKING
A-01	1	08-07-1999	2,50	1,2	
A-01	1	21-07-1999	4,50	-0,8	
A-01	1	28-09-1999	4,15	-0,45	
B-01	1	08-07-1999	0,80	0,35	
B-01	1	21-07-1999	1,70	-0,56	
B-01	1	28-09-1999	1,61	-0,47	
B-02	1	08-07-1999	2,50	0,28	
B-02	1	21-07-1999	3,20	-0,42	
B-02	1	28-09-1999	3,15	-0,37	
B-03	1	08-07-1999	1,00	0,68	
B-03	1	21-07-1999	2,15	-0,48	
B-03	1	28-09-1999	2,06	-0,39	
B-04	1	13-01-2000	3,1	-0,14	
D-01	1	22-03-2000	7,5	-0,091	
D-01	1	07-03-2000	4,0	3,409	
D-02	1	22-03-2000	7,7	-0,089	
D-02	1	07-03-2000	4,0	3,611	
D-03	1	22-03-2000	8,0	-0,01	
D-03	1	07-03-2000	4,0	3,99	

Format EC voor/na afpompen van het grondwater

PUTCODE	FILTNR	EC_VOOR	EC_NA	OPMERKING
A-01	1	1340	1010	
B-01	1	3580	3830	
B-02	1	1270	1090	
B-03	1	730	930	
B-04	1	780	725	
D-01	1	2870	3920	
D-02	1	5660	5760	
D-03	1	> 20.000	20.000	

Format EC per geboorde meter

PUTCODE	DIEPTE	EC-METING	OPMERKING
A-01	1		
	2		
	3	3670	
	4	4420	
	5	1690	
	6		
B-01	1		
	2		
	3	2450	
	4	2990	
	5	5170	
	6		
B-02	1		
	2		
	3	2490	
	4	2710	
	5	1760	
	6		
B-03	1		
	2	9010	
	3	1670	
	4	2340	
	5		
	6		
B-04	1		
	2		245
	3		250
	4		260
	5		
	6		

Boringen D01 t/m D03 zijn met een holle avegaar geplaatst d.w.z. EC van de boringen niet bepaald

Bijlage 3: Analyseresultaten grondwater



SGS Laboratory Services
A division of SGS Redwood Nederland B.V.

Spoorstraat 12
Postbus 78
4430 AB 's-Gravenpolder
Tel.: (0113) 319 200
Fax: (0113) 319 299
K.v.K. Rotterdam Nr. 24221652

DHV ZUID NEDERLAND B.V.
REGIOKANTOOR BRABANT
Ir. A. Rensen
P.O.Box 388
NL-5700 AJ Helmond

ANALYSERAPPORT S-399672.14.A02 (correctie). 1/3

produkt	Grondwater
monsternr./kenmerk	005 : 085003 Groede Havendijk Oostburg A1-2 d5,5
monsternr./kenmerk	006 : 085003 Groede Havendijk Oostburg B1-2 d5
monsternr./kenmerk	007 : 085003 Groede Havendijk Oostburg B2-2 d5
monsternr./kenmerk	008 : 085003 Groede Havendijk Oostburg B3-2 d400
datum ontvangst	22 juli 1999

		005	006	007	008
<u>Metalen</u>					
(conform NEN 6426)					
Chroom	µg/l	< 5	15	48	17
Nikkel	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10
Koper	µg/l	5,2	< 5	26	15
Zink	µg/l	32	25	47	21
Arseen	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10
Cadmium	µg/l	3,0	1,0	3,0	< 0,8
Lood	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10
<u>Kwik</u>					
(conform o-NEN 6445)					
	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05
<u>Ammonium (als N)</u>					
(ECOCARE 92-01)					
	mg/l	0,95	36	1,5	3,1

Vluchtige aromatische
koolwaterstoffen (MAK)
(conform VPR C 88-10/
conform o-NEN 6407)

Benzeen	µg/l	< 0,20	1,1	< 0,20	< 0,20
Tolueen	µg/l	0,54	0,21	< 0,20	< 0,20
Ethylbenzeen	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Xylenen	µg/l	0,64	1,4	< 0,60	< 0,60
MAK totaal	µg/l	1,2	2,7	< 1,2	< 1,2
Naftaleen	µg/l	< 0,50	5,1	< 0,50	< 0,50

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court.
Upon request the conditions will be sent to you.



SGS Laboratory Services
A division of SGS Redwood Nederland B.V.

ANALYSERAPPORT S-399672.14.A02 p. 2/3

		005	006	007	008
<u>Alifatische gechloreerde</u>					
<u>koolwaterstoffen (VOCl)</u>					
(conform VPR C 88-12/ conform o-NEN 6407)					
Dichloormethaan	µg/l	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Trichloormethaan	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 2,0	< 5,0	< 0,50	< 0,50
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0,50	< 0,5	< 0,50	< 0,50
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
Trichlooretheen	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
VOCl totaal	µg/l	< 6,0	< 7,0	< 4,0	< 4,0
Cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
<u>Extraheerbaar organische</u>					
<u>halogeenverbindingen (EOX)</u>					
(conform NEN 6402)					
Chloride	mg/l	60	1100	36	68
(conform NEN-EN-ISO 10304-1/2)					
CZV	mg/l	36	270	92	34
(conform NEN 6633)					
Stikstof-Kjeldahl	mg/l	1,9	47	2,0	3,4
(afgeleid NEN 6481/ conform NEN-ISO 5663)					
Fenolindex	µg/l	< 5	< 5	< 5	< 5
(ECOCARE 96-02)					

**SGS****SGS Laboratory Services**
A division of SGS Redwood Nederland B.V.**ANALYSERAPPORT S-399672.14.A02** p. 3/3

		<u>005</u>	<u>006</u>	<u>007</u>	<u>008</u>
<u>Sulfaat</u>	mg/l	180	24	160	7,6
(conform NEN-EN-ISO 10304-1/2)					

De metaalanalyses zijn uitgevoerd door het laboratorium van
SGS Laboratory Services te Antwerpen.

Opmerking : In verband met de matrix zijn de rapportagegrenzen
in voorkomende gevallen verhoogd.

Einde analyseresultaten

ing. R.A.A. Herman
Diensthoud laboratorium


's Gravenpolder, 6 augustus 1999

In bijlage "DocRef DEST-200-01.95/066" vindt u een toelichting bij de analyseresultaten.
Alle rapporten worden opgesteld op naam en voor rekening van de opdrachtgever, die
uitdrukkelijk aanvaardt dat deze rapporten slechts een momentopname vertegenwoordigen en
steeds in hun geheel en in de context ervan dienen te worden voorgelegd en/of vermeld. SGS
Redwood Nederland B.V., opsteller van deze rapporten, kan niet aansprakelijk gesteld worden
voor fouten of wijzigingen van resultaten ontstaan gedurende of n.a.v. elektronische- of
faxtransmissie. Enkel en uitsluitend het origineel getekend rapport is bindend.
Het analyserapport kan enkel en alleen aangewend worden binnen de specifieke context van de
opdracht en is enkel geldig voor de geanalyseerde monsters.

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court.
Upon request the conditions will be sent to you.

**SGS****SGS Laboratory Services**
A division of SGS Redwood Nederland B.V.

Spoorstraat 12
Postbus 78
4430 AB 's Gravenpolder
Netherlands
Tel (0113)-319 200
Fax (0113)-319 299
K.v.K. Rotterdam Nr. 24221652

DHV Zuid Nederland BV.
Regiokantoor Brabant
Postbus 388
NL-5700 AJ Helmond

t.a.v. Dhr. A. Rensen

pagina : 1
datum : 's Gravenpolder , 20/01/2000

ANALYSERAPPORT 200001000217

Opdrachtgever : DHV Zuid Nederland BV.
Omschrijving : lok.: Groede Havendijk, Oostburg
Referentie : ZE 085003

Bemonsterd door : Derden
Bemonsterd d.d. : 13/01/2000

Monsteromschrijvingen : 1 : 84-2 diepte 3.5m

(Grondwater)

Monstercode 1
Monsterontvangst datum 13/01/00

Parameter eenheid methode

STIKSTOFVERBINDINGEN

Kjeldahl stikstof als N mg/l [conform NEN 6481/NEN-ISO 5663] 1.8

Ammonium als N mg/l [SGS 92-01] 1.2

CHLOORVERBINDINGEN

EOX als Cl µg/l [conform NEN 6402] < 1

NAT CHEMISCHE BEPALINGEN

Fenol index µg/l [SGS 96-02] < 5

ZUURSTOFVERBRUIK

CZV mg/l [conform NEN 6633] 26

ZWARE METALEN

[De metaal analyses zijn uitgevoerd door het laboratorium van
SGS Laboratory Services te Antwerpen]

Arseen	als As	µg/l	[conform NEN 6426]	30
Cadmium	als Cd	µg/l	[conform NEN 6426]	< 1.0
Chroom	als Cr	µg/l	[conform NEN 6426]	< 10
Koper	als Cu	µg/l	[conform NEN 6426]	< 10
Lood	als Pb	µg/l	[conform NEN 6426]	< 10
Kwik	als Hg	µg/l	[conform NEN 6445]	< 0.05
Nikkel	als Ni	µg/l	[conform NEN 6426]	< 10

(zie volgende pagina)



SGS Laboratory Services
A division of SGS Redwood Nederland B.V.

pagina : 2
datum : 's Gravenpolder , 20/01/2000

ANALYSERAPPORT 200001000217

Opdrachtgever : DHV Zuid Nederland BV.
Omschrijving : lok.: Groede Havendijk, Oostburg
Referentie : ZE 085003

Bemonsterd door : Derden
Bemonsterd d.d. : 13/01/2000

Monster omschrijvingen : 1 : B4-2 diepte 3.5m

(Grondwater)

Monstercode 1
Monsterontvangst datum 13/01/00

Parameter	eenheid		
Zink	als Zn µg/l	[conform NEN 6426]	150
VLUCHTIGE VERBINDINGEN			
Benzeen	µg/l	[conform NEN 6407]	< 0.2
Tolueen	µg/l		< 0.2
Ethylbenzeen	µg/l		< 0.2
Xylenen	µg/l		0.70
Naftaleen	µg/l		0.50
Dichloormethaan	µg/l		< 2
Trans-1,2-dichlooretheen	µg/l		< 0.5
1,1-Dichloorethaan	µg/l		< 0.50
Cis-1,2-dichlooretheen	µg/l		< 0.5
Trichloormethaan	µg/l		< 0.1
1,2-Dichloorethaan	µg/l		< 0.50
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l		< 0.1
Tetrachloormethaan	µg/l		< 0.05
Trichlooretheen	µg/l		< 0.1
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l		< 0.1
Tetrachlooretheen	µg/l		< 0.05

IONCHROMATOGRAFISCHE BEPALINGEN

Chloride	als Cl mg/l	[conform ISO 10304-1/2]	70
Sulfaat	als SO ₄ mg/l	[conform ISO 10304-1/2]	140


ing. R.A.A. Herman
Hoofd laboratorium

(laatste pagina)

In bijlage "Form 200-01" vindt u een toelichting bij de analyse resultaten. Alle rapporten worden opgesteld op naam en voor rekening van de opdrachtgever, die uitdrukkelijk aanvaardt dat deze rapporten slechts een momentopname vertegenwoordigen en steeds in hun geheel en in de context ervan dienen te worden voorgelegd en/of vermeld. SGS Redwood Nederland BV, opsteller van deze rapporten, kan niet aansprakelijk gesteld worden voor fouten of wijzigingen van resultaten ontstaan gedurende of n.a.v. elektronische- of faxtransmissie. Enkel en uitsluitend het origineel getekend rapport is bindend. Het analyserapport kan enkel en alleen aangewend worden binnen de specifieke context van de opdracht en is enkel geldig voor de geanalyseerde monsters.

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court.
Upon request the conditions will be sent to you.



SGS Laboratory Services
A division of SGS Redwood Nederland B.V.

Spoorstraat 12
Postbus 78
4430 AB 's Gravenpolder
Netherlands
Tel (0113)-319 200
Fax (0113)-319 299
K.v.K. Rotterdam Nr. 24221652

DHV Zuid Nederland BV.
Regiokantoor Brabant
Postbus 388
NL-5700 AJ Helmond

t.a.v. Dhr. A. Rensen

pagina : 1
datum : 's Gravenpolder , 31/03/2000

ANALYSERAPPORT 200003000515

Opdrachtgever : DHV Zuid Nederland BV.
Omschrijving : Groede Havendijk, Oostburg
Referentie : 0850003

Bemonsterd door : Sagro Milieu en Advies
Bemonsterd d.d. : 22/03/2000

Monsteromschrijvingen : 1	: D1-1	(Grondwater)
2	: D2-1	(Grondwater)
3	: D3-1	(Grondwater)

Monstercode	1	2	3
Monsterontvangst datum	22/03/00	22/03/00	22/03/00

Parameter	eenheid	methode
-----------	---------	---------

STIKSTOFVERBINDINGEN

Kjeldahl stikstof	als N	mg/l	[conform NEN 6481/NEN-ISO 5663]	240	360	450
Ammonium	als N	mg/l	[SGS 92-01]	220	340	420

CHLOORVERBINDINGEN

EOX	als Cl	µg/l	[conform NEN 6402]	1.3	2.9	< 1
-----	--------	------	--------------------	-----	-----	-----

NAT CHEMISCHE BEPALINGEN

Fenol index		µg/l	[SGS 96-02]	6.2	6.2	17
-------------	--	------	-------------	-----	-----	----

ZUURSTOFVERBRUIK

CZV		mg/l	[conform NEN 6633]	400	440	420
-----	--	------	--------------------	-----	-----	-----

ZWARE METALEN

[De metaal analyses zijn uitgevoerd door het laboratorium van
SGS Laboratory Services te Antwerpen]

Arseen	als As	µg/l	[conform NEN 6426]	17	32	130
Cadmium	als Cd	µg/l	[conform NEN 6426]	2.7	1.7	4.3
Chroom	als Cr	µg/l	[conform NEN 6426]	33	36	42
Koper	als Cu	µg/l	[conform NEN 6426]	24	16	37
Lood	als Pb	µg/l	[conform NEN 6426]	< 10	< 10	< 10
Kwik	als Hg	µg/l	[conform NEN 6445]	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Nikkel	als Ni	µg/l	[conform NEN 6426]	15	18	58

(zie volgende pagina)



SGS Laboratory Services
A division of SGS Redwood Nederland B.V.

pagina : 2
datum : 's Gravenpolder , 31/03/2000

ANALYSERAPPORT 200003000515

Opdrachtgever : DHV Zuid Nederland BV.
Omschrijving : Groede Havendijk, Oostburg
Referentie : 0850003

Bemonsterd door : Sagro Milieu en Advies
Bemonsterd d.d. : 22/03/2000

Monster omschrijvingen : 1	: D1-1	(Grondwater)
2	: D2-1	(Grondwater)
3	: D3-1	(Grondwater)

Monstercode	1	2	3
Monsterontvangst datum	22/03/00	22/03/00	22/03/00

Parameter	eenheid				
Zink	als Zn µg/l	[conform NEN 6426]	100	130	490
VLUCHTIGE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	[conform NEN 6407]	2.8	3.3	6.7
Tolueen	µg/l		0.95	0.89	1.3
Ethylbenzeen	µg/l		0.70	2.2	4.5
Xylenen	µg/l		6.8	8.1	27
Naftaleen	µg/l		4.6	8.3	6.2
Dichloormethaan	µg/l		< 4	< 4	< 4
Trans-1,2-dichlooretheen	µg/l		< 1.0	< 1.0	< 1.0
1,1-Dichloorethaan	µg/l		2.3	7.3	9.1
Cis-1,2-dichlooretheen	µg/l		< 1.0	< 1.0	< 1.0
Trichloormethaan	µg/l		0.20	< 0.2	< 0.2
1,2-Dichloorethaan	µg/l		< 1.0	< 1.0	4.1
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l		< 0.2	< 0.2	< 0.2
Tetrachloormethaan	µg/l		< 0.10	< 0.10	< 0.10
Trichlooretheen	µg/l		< 0.2	< 0.2	< 0.2
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l		< 1.0	< 1.0	< 1.0
Tetrachlooretheen	µg/l		< 0.10	< 0.10	< 0.10

IONCHROMATOGRAFISCHE BEPALINGEN					
Chloride	als Cl mg/l	[conform ISO 10304-1/2]	260	500	510
Sulfaat	als SO ₄ mg/l	[conform ISO 10304-1/2]	14	29	16

Resultaat CZV analyse is semikwantitatief.


Ing. R.A.A. Herman
Hoofd laboratorium

(laatste pagina)

In bijlage "Form 200-01" vindt u een toelichting bij de analyse resultaten. Alle rapporten worden opgesteld op naam en voor rekening van de opdrachtgever, die uitdrukkelijk aanvaardt dat deze rapporten slechts een momentopname vertegenwoordigen en steeds in hun geheel en in de context ervan dienen te worden voorgelegd en/of vermeld. SGS Redwood Nederland BV, opsteller van deze rapporten, kan niet aansprakelijk gesteld worden voor fouten of wijzigingen van resultaten ontstaan gedurende of n.a.v. elektronische- of faxtransmissie. Enkel en uitsluitend het origineel getekend rapport is bindend. Het analyserapport kan enkel en alleen aangewend worden binnen de specifieke context van de opdracht en is enkel geldig voor de geanalyseerde monsters.

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court.
Upon request the conditions will be sent to you.

Algemene Gegevens

Cluster: 5
 Locatiecode: ZE0850003
 Locatienaam: Groede Havendijk
 Nieuwe Gemeente: Oostburg
 Oude Gemeente: Oostburg
 Oppervlakte (in ha): 2,0
 x-coord: 24.900,0
 y-coord: 379.550,0

Projectmanagement: Iwaco B.V.
 Telefoon: 073-6874111
 Uitvoerendburo: Witteveen+Bos
 Boorfirma: Witteveen+Bos
 Datumrapport: 07-02-2001
 Statusrapport: Eindrapport
 Contactpersoon: R.de Leeuw

Uitgevoerde werkzaamheden

Boringen

Codeboring:	Geplaatst	Datum:	x-coord (in M):	y-coord (in M):	NAP (in M):	Afdeklaag (in M):	Opmerkingen:
1	☒	10-12-2000	24818,00	379657,20	0,00	0,70	
2	☒	10-12-2000	24814,10	379634,30	0,00	0,20	
3	☒	10-12-2000	24807,80	379609,90	0,00	0,40	
	☒	10-12-2000	24807,10	379579,70	0,00	0,45	
5	☒	10-12-2000	24809,70	379559,80	0,00	0,40	
6	☒	10-12-2000	24803,50	379535,90	0,00	0,30	
7	☒	10-12-2000	24803,10	379501,10	0,00	0,50	
8	☒	10-12-2000	0,00	0,00	0,00	0,30	
9	☒	10-12-2000	24850,40	379612,70	0,00	0,35	
10	☒	10-12-2000	24841,20	379604,80	0,00	0,45	
11	☒	10-12-2000	24836,70	379581,20	0,00	0,35	
12	☒	10-12-2000	24831,00	379556,50	0,00	0,20	
13	☒	10-12-2000	24828,20	379555,50	0,00	0,30	
14	☒	10-12-2000	24824,30	379501,80	0,00	0,30	
15	☒	11-12-2000	24831,00	379481,90	0,00	0,20	
16	☒	11-12-2000	24870,50	379624,30	0,00	0,25	
	☒	11-12-2000	24867,70	379599,10	0,00	0,10	
18	☒	11-12-2000	24865,30	379566,80	0,00	0,10	
19	☒	11-12-2000	24869,10	379546,80	0,00	0,15	
20	☒	11-12-2000	24865,90	379513,30	0,00	0,30	
21	☒	11-12-2000	24880,10	379477,50	0,00	0,10	
22	☒	11-12-2000	24900,80	379628,40	0,00	0,10	
23	☒	11-12-2000	24911,70	379613,20	0,00	0,40	
24	☒	11-12-2000	24902,60	379593,20	0,00	0,30	
25	☒	11-12-2000	24895,00	379567,00	0,00	0,05	
26	☒	11-12-2000	0,00	0,00	0,00	0,00	
27	☒	11-12-2000	24883,10	379532,70	0,00	0,40	
28	☒	11-12-2000	24896,30	379509,20	0,00	0,25	
29	☒	11-12-2000	24914,30	379595,90	0,00	0,30	
	☒	11-12-2000	24931,60	379564,20	0,00	0,20	
31	☒	11-12-2000	24913,30	379531,20	0,00	0,30	

Codeboring:	Geplaatst	Datum:	x-coord (in M):	y-coord (in M):	NAP (in M):	Afdeklaag (in M):	Opmerkingen:
32	☒	11-12-2000	24912,90	379523,90	0,00	0,10	
Gemiddelde dikte Afdeklaag						0,27	Meter
Aantal boringen geplaatst						32	

Maalveld omringende percelen**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	bos	Oostburg	S	671	Klei	0,00	0,70	1	2	3	4	5	6	7	8	☒	☒
mm02	bedrijf	Oostburg	S	671	Klei	0,00	0,50	5	6	7	12	14				☐	☐
mm03	bos	Oostburg	S	671	Zand	0,00	0,30	13	15	21						☒	☒
mm04	bos	Oostburg	S	671	Klei	0,00	0,40	16	17	22	23	24	25	29	30	☐	☐
mm05	bos	Oostburg	S	671	Klei	0,00	0,30	18	19	20	27	28	31	32		☐	☐

Opmerkingen algemeen

In overleg met IWACO is besloten om de waterpassing (in verband met de dichte begroeiing) niet uit te voeren.

Tevens is het raster in verband met de begroeiing niet nauwkeuring uitgevoerd, boring 26 is komen te vervallen.

De oppervlakte van de stort is 2,043 hectare.

Bijlagen

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

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE0850003

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

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

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

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

CodeBoring: 1
Bovenkant laag: 0,7
Onderkant laag: 0,8

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

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

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

CodeBoring: 2
Bovenkant laag: 0,2
Onderkant laag: 0,3

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	plastics
Mediaan:		hoeveelheid1:	veel
Consistentie:	, voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	
Kleur:		hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

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

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

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

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	volledig
Consistentie:	, voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	ijzer
Kleur:		hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 4
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,45

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

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

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

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

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak siltig	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:	, voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE0850003

CodeBoring: 6
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,3

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

CodeBoring: 6
Bovenkant laag: 0,3
Onderkant laag: 0,4

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

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

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

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

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	houtresten
Mediaan:		hoeveelheid1:	veel
Consistentie:	voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	plastics
Kleur:		hoeveelheid2:	veel
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	hout	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 8
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,3

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

CodeBoring: 8
Bovenkant laag: 0,3
Onderkant laag: 0,4

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

CodeBoring: 9
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,35

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	onbekend
Mediaan:		hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	roest	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 9
Bovenkant laag: 0,35
Onderkant laag: 0,5

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	plastics
Mediaan:		hoeveelheid1:	veel
Consistentie:	voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 10
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,45

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

CodeBoring: 10
Bovenkant laag: 0,45
Onderkant laag: 0,6

Hoofdbestanddeel:	klei, sterk zandig	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	veel
Consistentie:		Stortmateriaal2:	plastics
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	glas
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	weinig
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE0850003

CodeBoring: 11
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,35

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:	
Mediaan:		hoeveelheid1:	
Consistentie:	voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:	donker	Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:	matig humeus	hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 12
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,2

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

CodeBoring: 12
Bovenkant laag: 0,2
Onderkant laag: 0,3

Hoofdbestanddeel:	klei, sterk zandig	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	veel
Consistentie:		Stortmateriaal2:	plastics
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:	weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 13
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,3

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:	voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 14
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,3

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

CodeBoring: 14
Bovenkant laag: 0,3
Onderkant laag: 0,4

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	volledig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:		hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 15
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,2

Hoofdbestanddeel:	zand, kleilig	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:	zwak humeus	hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 15
Bovenkant laag: 0,2
Onderkant laag: 0,3

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	plastics
Mediaan:		hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:	voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	
Kleur:		hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 16
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,25

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

CodeBoring: 16
Bovenkant laag: 0,25
Onderkant laag: 0,35

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	houtresten
Mediaan:		hoeveelheid1:	veel
Consistentie:		Stortmateriaal2:	glas
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	hout	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE0850003

CodeBoring: 17

Bovenkant laag: 0

Onderkant laag: 0,1

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

CodeBoring: 18

Bovenkant laag: 0

Onderkant laag: 0,1

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	
Mediaan:		hoeveelheid1:	
Consistentie:	. voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 19

Bovenkant laag: 0

Onderkant laag: 0,15

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

CodeBoring: 19

Bovenkant laag: 0,15

Onderkant laag: 0,25

Hoofdbestanddeel:	klei, sterk zandig	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	kolengruis
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	plastica
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	weinig
Bijzonderheid:	kolen	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 20

Bovenkant laag: 0

Onderkant laag: 0,3

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

CodeBoring: 21

Bovenkant laag: 0

Onderkant laag: 0,1

Hoofdbestanddeel:	zand, kleilig	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:	zeer fijn zand	hoeveelheid1:	veel
Consistentie:	. voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:	sterk humeus	hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 22

Bovenkant laag: 0

Onderkant laag: 0,1

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

CodeBoring: 22

Bovenkant laag: 0,1

Onderkant laag: 0,3

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

CodeBoring: 23

Bovenkant laag: 0

Onderkant laag: 0,4

Hoofdbestanddeel:	klei, sterk zandig	Stortmateriaal1:	
Mediaan:		hoeveelheid1:	
Consistentie:	. voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 24

Bovenkant laag: 0

Onderkant laag: 0,3

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

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE0850003

CodeBoring: 24
Bovenkant laag: 0,3
Onderkant laag: 0,4

Hoofdbestanddeel:	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:	hoeveelheid1:	voldedig
Consistentie:	Stortmateriaal2:	
Kleur:	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:	Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:	hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	Stortmateriaal4:	
Geur:	hoeveelheid4:	
Gradatie:	Stortmateriaal5:	
	hoeveelheid5:	

CodeBoring: 25
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,05

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

CodeBoring: 27
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,4

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

CodeBoring: 27
Bovenkant laag: 0,4
Onderkant laag: 0,5

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

CodeBoring: 28
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,25

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

CodeBoring: 29
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,3

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

CodeBoring: 30
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,2

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

CodeBoring: 30
Bovenkant laag: 0,2
Onderkant laag: 0,3

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:	veel
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 31
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,3

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

CodeBoring: 32
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,1

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

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE0850003

CodeBoring: 32

Bovenkant laag: 0,1

Onderkant laag: 0,2

Grondbestanddeel:	klei, sterk zandig	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	plastics
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:	donker	Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

Rapportage Afdeklaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Analyses

Locatiecode ZE0850003

Mengmonster: MM01 Datum: 25 januari 2000

Organische Stof:	2,400 %
Lutum:	23,000 %
Droge Stof:	80,700 %
Arseen:	9,400 Mg/Kg
Cadmium:	< 0,400 Mg/Kg
Chroom:	29,000 Mg/Kg
Koper:	9,300 Mg/Kg
Kwik:	0,080 Mg/Kg
Lood:	18,000 Mg/Kg
Nikkel:	14,00 Mg/Kg
Zink:	61,000 Mg/Kg
Pak totaal (10 VROM):	0,420 Mg/Kg
Anthracen:	< 0,02 Mg/Kg
Naftaleen	0,020 Mg/Kg
Fenantreen	0,040 Mg/Kg
Fluorantheen	0,080 Mg/Kg
Chryseen	0,060 Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:	0,050 Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:	0,050 Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:	0,040 Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:	0,040 Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:	0,050 Mg/Kg
EOX:	0,110 Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	< 20,000 Mg/Kg
fractie C10 - C14:	< 5,000 %
fractie C14 - C20:	< 5,000 %
fractie C20 - C26:	%
fractie C26 - C34:	< 5,000 %
fractie C34 - C40:	< 5,000 %

Mengmonster: MM03 Datum: 25 januari 2000

Organische Stof:	3,600 %
Lutum:	7,500 %
Droge Stof:	81,700 %
Arseen:	6,300 Mg/Kg
Cadmium:	< 0,400 Mg/Kg
Chroom:	15,000 Mg/Kg
Koper:	10,000 Mg/Kg
Kwik:	0,080 Mg/Kg
Lood:	28,000 Mg/Kg
Nikkel:	7,60 Mg/Kg
Zink:	67,000 Mg/Kg
Pak totaal (10 VROM):	0,580 Mg/Kg
Anthracen:	< 0,02 Mg/Kg
Naftaleen	< 0,020 Mg/Kg
Fenantreen	0,050 Mg/Kg
Fluorantheen	0,140 Mg/Kg
Chryseen	0,080 Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:	0,070 Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:	0,070 Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:	0,050 Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:	0,050 Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:	0,070 Mg/Kg
EOX:	0,270 Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	< 20,000 Mg/Kg
fractie C10 - C14:	< 5,000 %
fractie C14 - C20:	< 5,000 %
fractie C20 - C26:	%
fractie C26 - C34:	< 5,000 %
fractie C34 - C40:	< 5,000 %

Mengmonster: MM02 Datum: 25 januari 2000

Organische Stof:	2,400 %
Lutum:	23,000 %
Droge Stof:	81,100 %
Arseen:	8,600 Mg/Kg
Cadmium:	< 0,400 Mg/Kg
Chroom:	23,000 Mg/Kg
Koper:	10,000 Mg/Kg
Kwik:	0,120 Mg/Kg
Lood:	24,000 Mg/Kg
Nikkel:	11,00 Mg/Kg
Zink:	60,000 Mg/Kg
Pak totaal (10 VROM):	0,620 Mg/Kg
Anthracen:	< 0,02 Mg/Kg
Naftaleen	< 0,020 Mg/Kg
Fenantreen	0,080 Mg/Kg
Fluorantheen	0,150 Mg/Kg
Chryseen	0,100 Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:	0,080 Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:	0,070 Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:	0,050 Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:	0,050 Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:	0,060 Mg/Kg
EOX:	< 0,100 Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	< 20,000 Mg/Kg
fractie C10 - C14:	< 5,000 %
fractie C14 - C20:	< 5,000 %
fractie C20 - C26:	%
fractie C26 - C34:	< 5,000 %
fractie C34 - C40:	< 5,000 %

Mengmonster: MM04 Datum: 25 januari 2000

Organische Stof:	2,400 %
Lutum:	23,000 %
Droge Stof:	78,100 %
Arseen:	8,700 Mg/Kg
Cadmium:	0,400 Mg/Kg
Chroom:	27,000 Mg/Kg
Koper:	17,000 Mg/Kg
Kwik:	0,110 Mg/Kg
Lood:	40,000 Mg/Kg
Nikkel:	11,00 Mg/Kg
Zink:	120,000 Mg/Kg
Pak totaal (10 VROM):	4,300 Mg/Kg S
Anthracen:	0,12 Mg/Kg
Naftaleen	0,020 Mg/Kg
Fenantreen	0,570 Mg/Kg
Fluorantheen	1,100 Mg/Kg
Chryseen	0,500 Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:	0,530 Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:	0,500 Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:	0,320 Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:	0,300 Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:	0,370 Mg/Kg
EOX:	< 0,100 Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	60,000 Mg/Kg S
fractie C10 - C14:	< 5,000 %
fractie C14 - C20:	10,000 %
fractie C20 - C26:	%
fractie C26 - C34:	20,000 %
fractie C34 - C40:	25,000 %

Rapportage Afdeklaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Analyses

Locatiecode ZE0850003

Mengmonster: MM05 Datum: 25 januari 2000

Organische Stof:	2,400	%
Lutum:	23,000	%
Droge Stof:	78,500	%
Arsen:	8,200	Mg/Kg
Cadmium:	< 0,400	Mg/Kg
Chroom:	22,000	Mg/Kg
Koper:	19,000	Mg/Kg
Kwik:	0,100	Mg/Kg
Lood:	40,000	Mg/Kg
Nikkel:	12,00	Mg/Kg
Zink:	160,000	Mg/Kg S
Pak totaal (10 VROM):	8,500	Mg/Kg S
Anthracen:	0,30	Mg/Kg
Nafaleen	0,060	Mg/Kg
Fenantreen	1,100	Mg/Kg
Fluorantheen	1,700	Mg/Kg
Chryseen	0,690	Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:	0,760	Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:	0,570	Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:	0,390	Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:	0,370	Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:	0,500	Mg/Kg
EOX:	0,250	Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	80,000	Mg/Kg S
fractie C10 - C14:	< 5,000	%
fractie C14 - C20:	< 5,000	%
fractie C20 - C26:		%
fractie C26 - C34:	50,000	%
fractie C34 - C40:	30,000	%

Rapportage Afdeklaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Foto's

Locatiecode: ZE0850003



foto 1

Fotonummer:

filenaam: ZE0850003_1.jpg

omschrijving: Foto genomen ten zuiden van de stort.



foto 2

Fotonummer:

filenaam: ZE0850003_2.jpg

omschrijving: Foto genomen ten zuiden van de stort richting het westen.



foto 3

Fotonummer:

filenaam: ZE0850003_3.jpg

omschrijving: Foto genomen ten zuiden van de stort richting het westen. Op de voorgrond is de Havendijk te zien.



foto 4

Fotonummer:

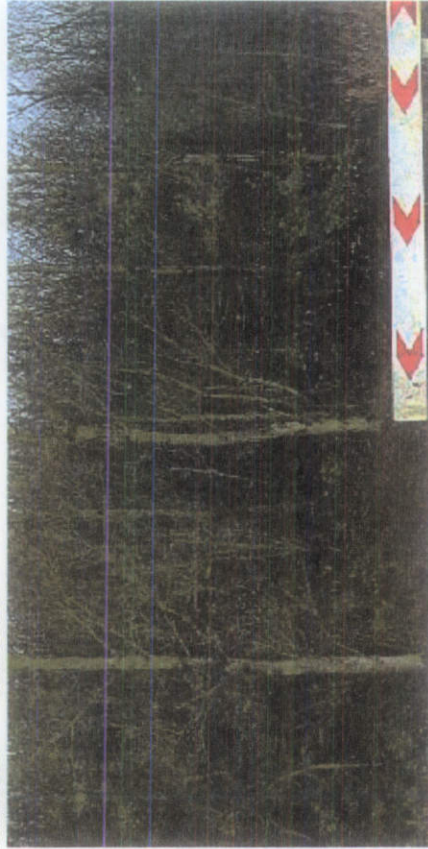
filenaam: ZE0850003_4.jpg

omschrijving: Foto genomen ten zuiden van de stort richting het noorden. Op de voorgrond is de Havendijk te zien. Op de achtergrond de bebouwing aan de Hogedijk.

Rapportage Afdelaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Foto's

Locatiecode: ZE0850003



Fotonummer: foto 5

filenaam: ZE0850003_5.jpg

omschrijving: Foto genomen ten noorden van de stort, vanaf de Hogedijk, richting het westen.

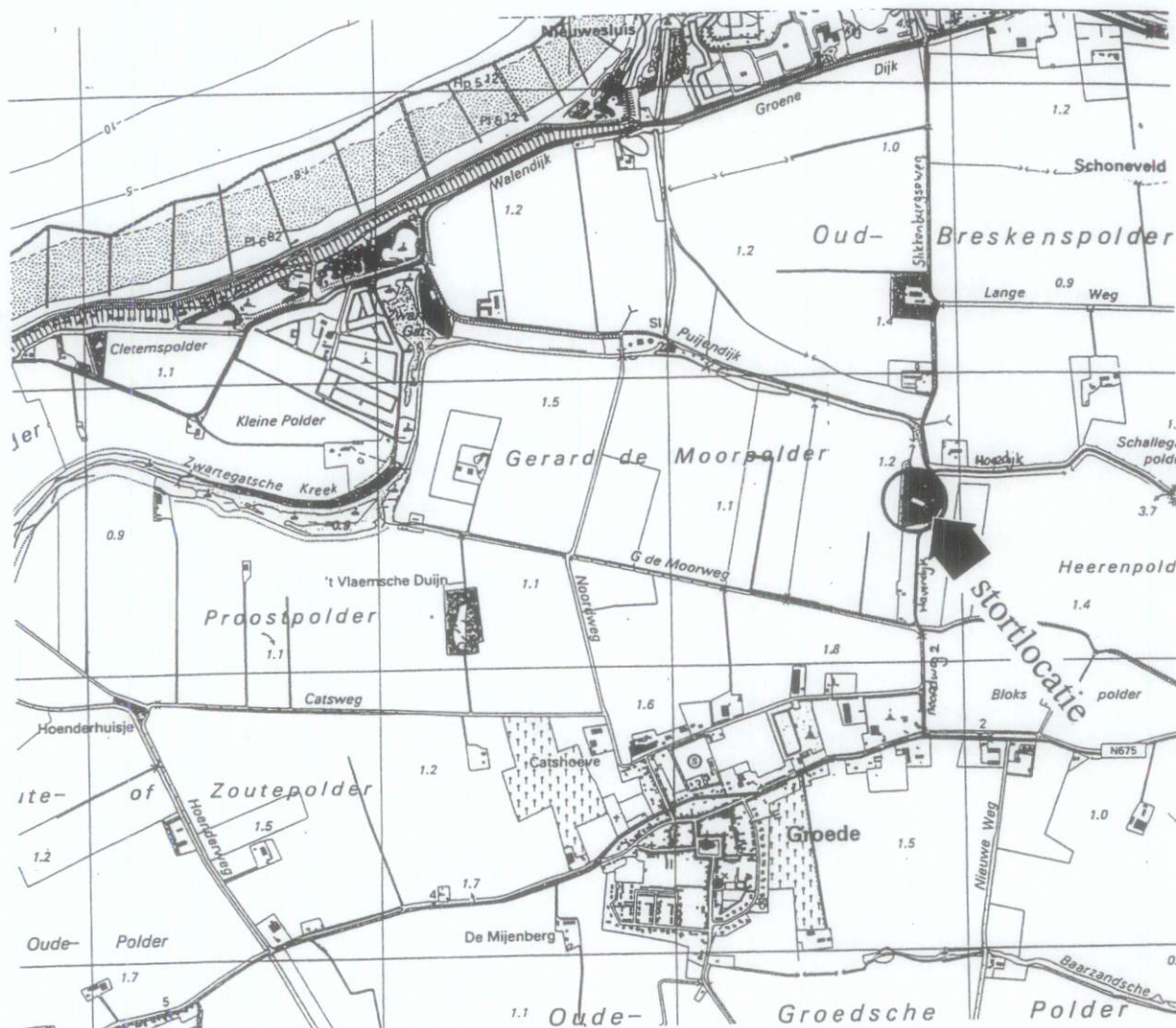


Fotonummer:

foto 6

filenaam: ZE0850003_6.jpg

omschrijving: Foto genomen ten noorden van de stort, vanaf de Hogedijk richting het zuiden.



Figuur 1: Regionale ligging

omschrijving

	ML	990409	A
con.	get.	datum	versie



Regiokantoor Helmond
Technisch Adviesbureau voor de
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND
Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND
Omschrijving : Groede Havendijk, Oostburg ZE085003

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

Maten in : MM

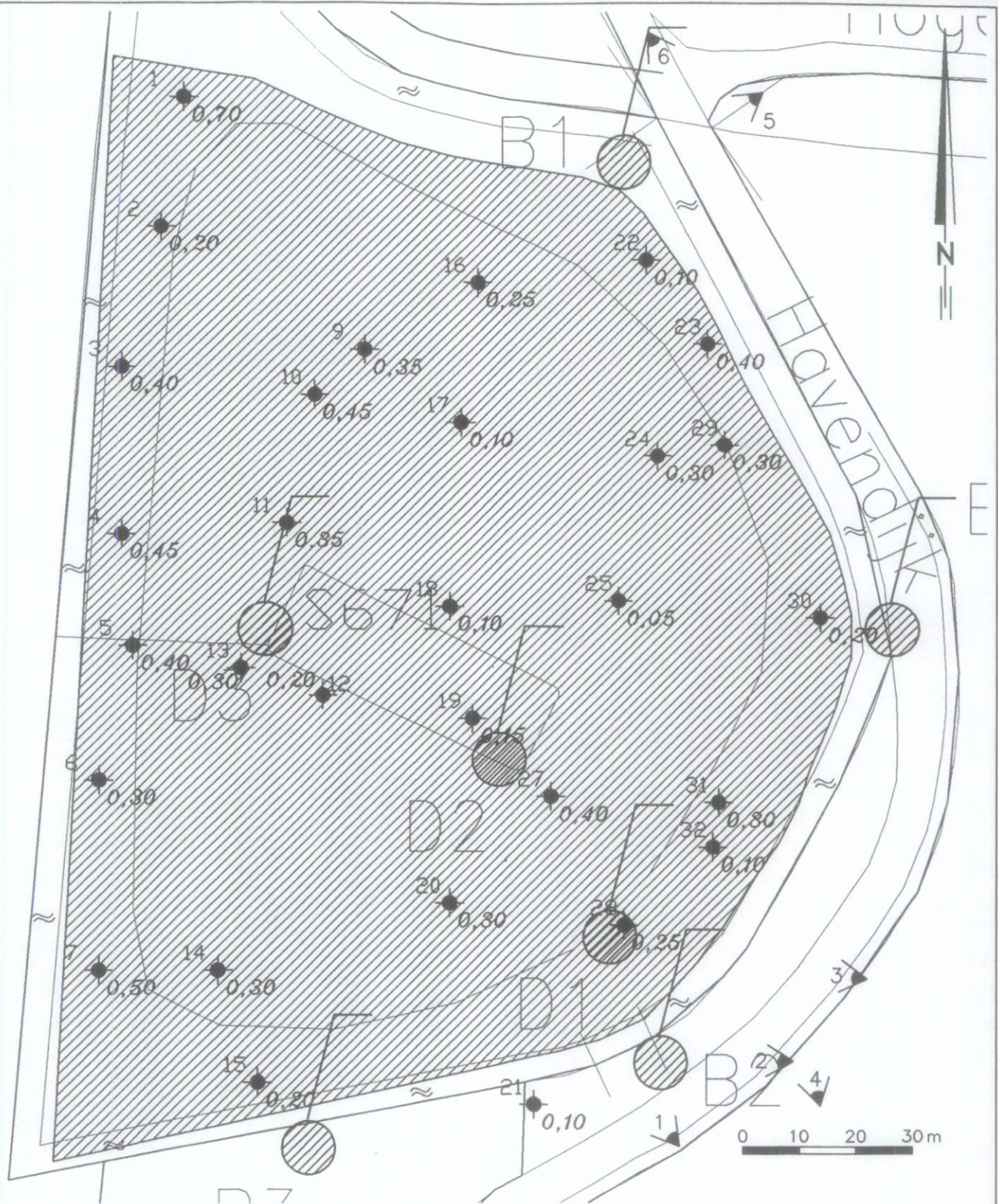
schaal 1: 25000

Dossiernummer : P4259-01-001

Tekeningnummer : P4259-01/M112

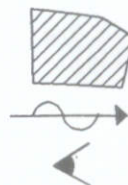
Bestandsnaam : P4259-01_M112A

© DHV Zuid-Nederland B.V. Deze tekening mag niet worden vervaardigd en/of openbaar gemaakt dmv druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DHV Zuid Nederland B.V., nog mag deze zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor zij is vervaardigd.



Legenda

- A1 REFERENTIE PEILBUIS
- B1 STROOMAFWAARTSE PEILBUIS
- D1 PEILBUIS DOOR STORT
- 1,7 boring met dikte deklaag



STORTPLAATS

LOKALE GRONDWATERSTROMING
foto

Raadgevende ingenieurs

Witteveen

Deventer
Almere
Breda
Den Haag
Maastricht

water
infrastructuur
milieu
bouw

Bos

Lokale situatie met monsterpunten

opdrachtgever : Provincie Zeeland

projectnaam : Goede Havendijk

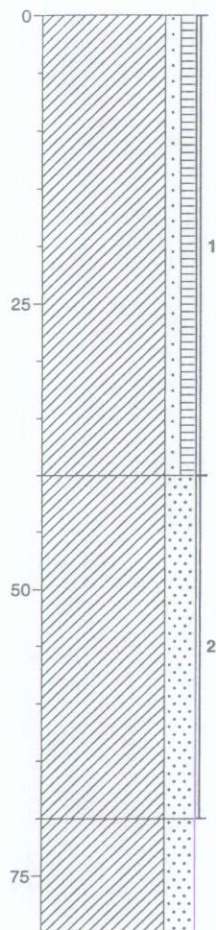
projectcode : ZE085003

Get. : Egers

Gez. : J

Dat. : 05-01-2001

Boring: 1

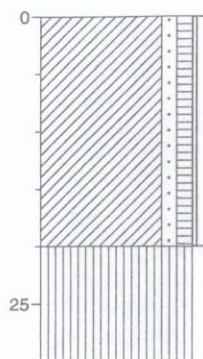


Klei, zwak zandig, zwak humeus.
Donkerbruin.

▲ Klei, sterk zandig. Zwak roesthoudend.

▲ Klei, sterk zandig. Roodbruin, sterk ijzerhoudend, zwak puinhoudend.

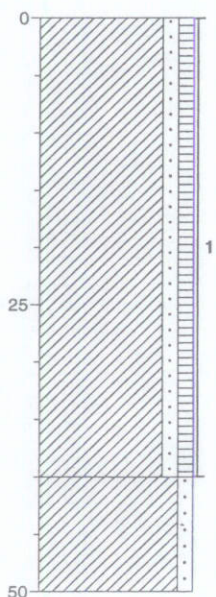
Boring: 2



Klei, zwak zandig, zwak humeus. Bruin.

▲ Sterk plastichoudend, huisvuil.

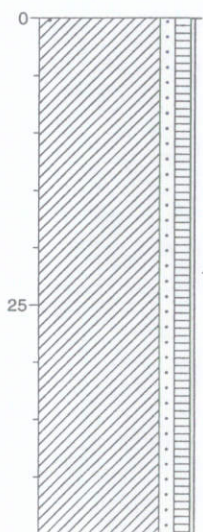
Boring: 3



Klei, zwak zandig, zwak humeus. Bruin.

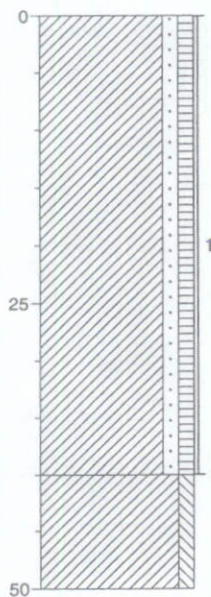
▲ Klei, zwak zandig. Volledig puin, zwak ijzerhoudend, st-puin.

Boring: 4



Klei, zwak zandig, zwak humeus. Bruin, b. gst-h.laag.

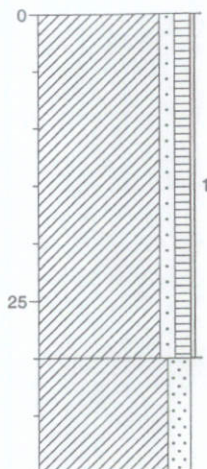
Boring: 5



Klei, zwak zandig, zwak humeus.
Bruingrijs.

▲ Klei, zwak siltig. Zwartgrijs, zwak puin-
houdend, stort-vera.

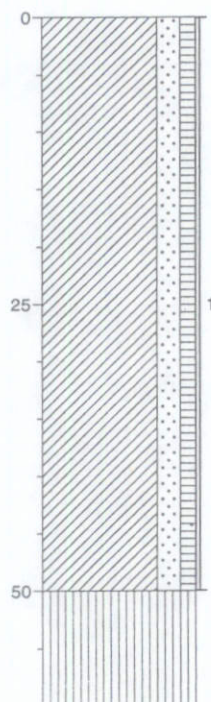
Boring: 6



Klei, zwak zandig, zwak humeus. Bruin.

▲ Klei, matig zandig. Zwartgrijs, sterk puin-
houdend, sterk huisvuilhoudend.

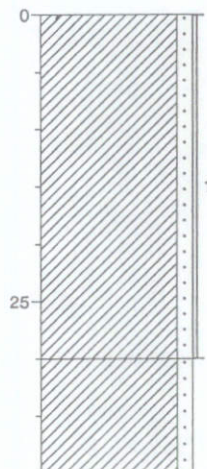
Boring: 7



▲ Klei, matig zandig, zwak humeus. Bruin,
zwak roesthoudend.

▲ Sterk houthoudend, sterk plastic-
houdend, stort.

Boring: 8

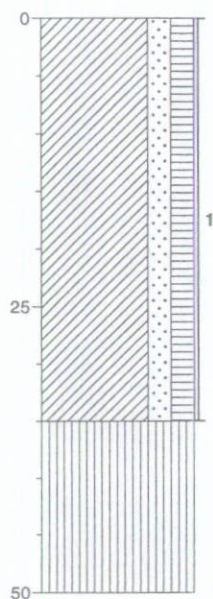


Klei, zwak zandig. Donkergrijs.

▲ Klei, zwak zandig. Grijs, sterk puin-
houdend.

'getekend volgens NEN 5104'

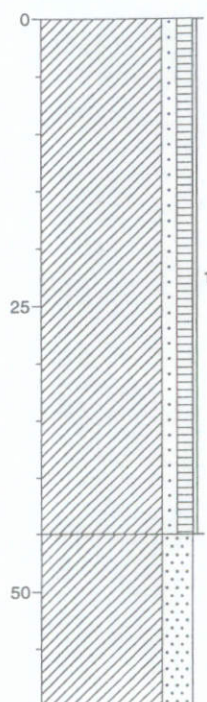
Boring: 9



▲ Klei, matig zandig, matig humeus. Bruin, zwak roesthoudend.

▲ Grijs, sterk plastichoudend, stort.

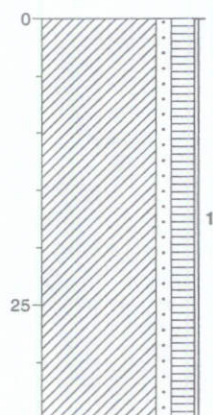
Boring: 10



Klei, zwak zandig, zwak humeus. Donkerbruin.

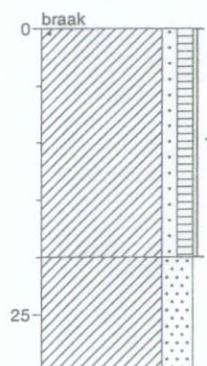
▲ Klei, sterk zandig. Bruin, sterk puinhoudend, zwak plastichoudend, matig glashoudend.

Boring: 11



Klei, zwak zandig, matig humeus. Donkergrijs, gest-h.laag.

Boring: 12

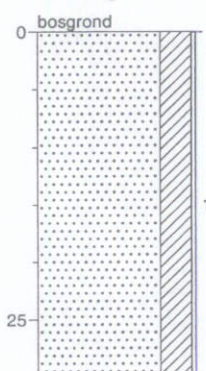


▲ Klei, zwak zandig, zwak humeus. Donkergrijs, sporen puin.

▲ Klei, sterk zandig. Bruingrijs, sterk puinhoudend, matig plastichoudend.

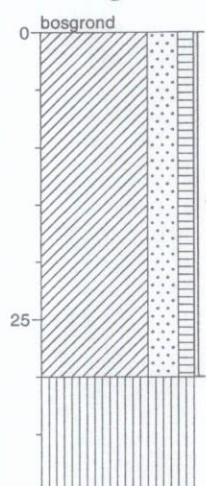
'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 13



▲ Zand, matig fijn, kleiig. Bruingrijs, zwak pulnhoudend, gest.-puln.

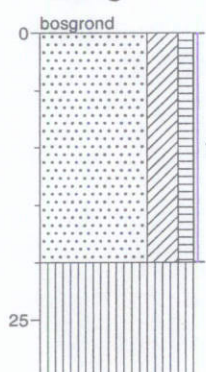
Boring: 14



▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus. Bruin, sporen puln.

▲ Volledig puln.

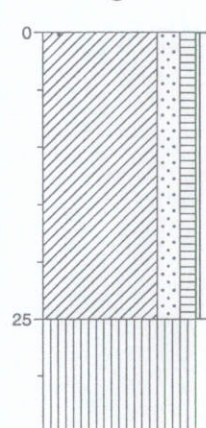
Boring: 15



▲ Zand, matig fijn, kleiig, zwak humeus. Grijsbruin, sporen puln.

▲ Sporen plastic, stort.

Boring: 16



Klei, matig zandig, zwak humeus. Bruin.

▲ Bruin, sterk houthoudend, zwak glas-houdend.

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 17



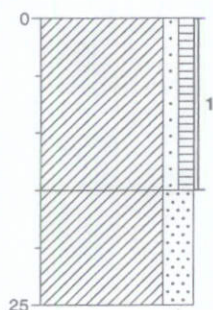
Klei, sterk zandig, zwak humeus. Bruin, gest-h.laag.

Boring: 18



Klei, matig zandig, zwak humeus. Bruin, gest-puin.

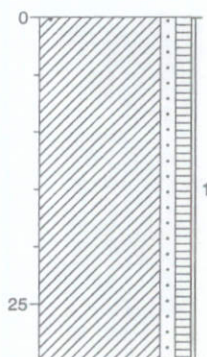
Boring: 19



Klei, zwak zandig, zwak humeus.

▲ *Klei, sterk zandig. Bruin, matig puinhoudend, zwak koolhoudend, matig plastichoudend.*

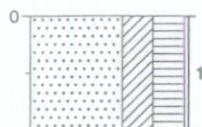
Boring: 20



Klei, zwak zandig, zwak humeus. Bruin, gest-puin.

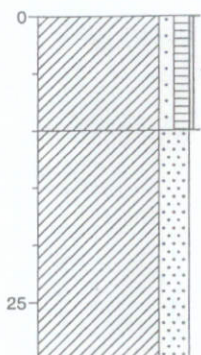
'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 21



▲ Zand, zeer fijn, kleiig, sterk humeus.
Bruin, sterk puinhoudend, gest-h.laag.

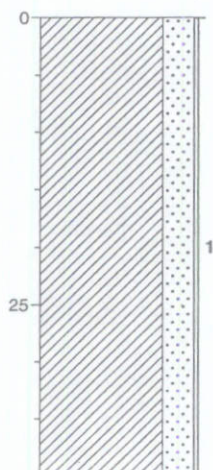
Boring: 22



Klei, zwak zandig, zwak humeus.

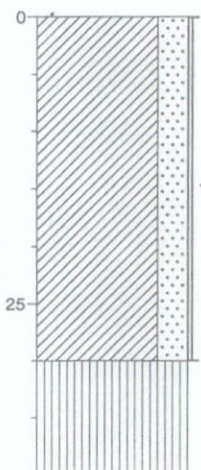
▲ Klei, sterk zandig. Bruin, matig puinhoudend.

Boring: 23



Klei, sterk zandig. Bruingrijs, gest-puin.

Boring: 24



Klei, sterk zandig. Bruingrijs.

▲ Volledig puin.

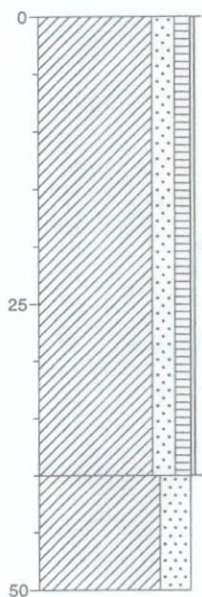
getekend volgens NEN 5104

Boring: 25



Klei, zwak zandig, zwak humeus. Bruin.

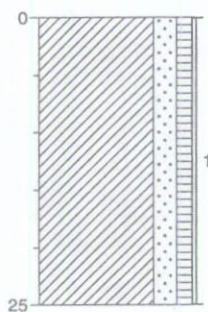
Boring: 27



Klei, matig zandig, zwak humeus.

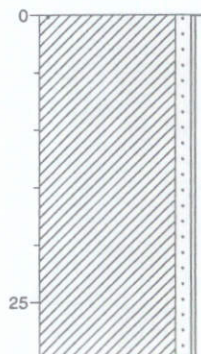
▲ *Klei, sterk zandig. Bruin, sterk puinhoudend.*

Boring: 28



Klei, matig zandig, zwak humeus. Bruin, gest-h.laag.

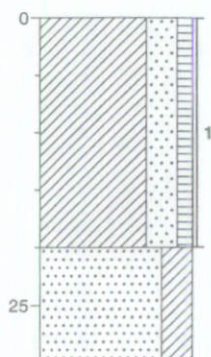
Boring: 29



Klei, zwak zandig. Grijsbruin, h.laag-puin.

'getekend volgens NEN 5104'

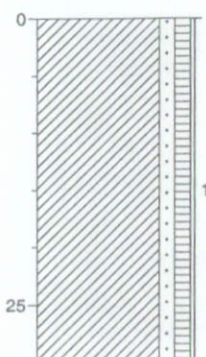
Boring: 30



Klei, sterk zandig, zwak humeus. Bruin.

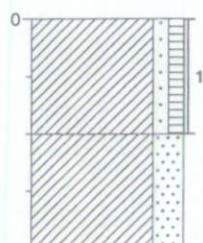
▲ *Zand, matig fijn, kleiig. Bruingrijs, sterk pulnhoudend.*

Boring: 31



▲ *Klei, zwak zandig, zwak humeus. Bruin, zwak pulnhoudend, gest-puln.*

Boring: 32



Klei, zwak zandig, zwak humeus. Bruin.

▲ *Klei, sterk zandig. Donkerbruin, matig pulnhoudend, zwak plastichoudend.*

'getekend volgens NEN 5104'



Witteveen + Bos B.V.
I. Tiebosch

Bijlage 1 van 4

Projectnaam : ZE0850003 Groede Havendijk
Projectnummer : M08135.2
Ontvangstdatum : 19-01-2001
Startdatum : 19-01-2001

Rapportnummer : 010339A
Rapportagedatum : 26-01-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05
droge stof	gew.-%	80.7	81.1	81.7	79.1	78.5
organische stof (gloeiverl % vd DS)	% vd DS	2.4		3.6		
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	23		7.5		
METALEN						
arsen	mg/kgds	9.4	8.6	6.3	8.7	8.2
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	0.4	<0.4
chrom	mg/kgds	29	23	15	27	22
koper	mg/kgds	9.3	10	10	17	19
kwik	mg/kgds	0.08	0.12	0.08	0.11	0.10
lood	mg/kgds	18	24	28	40	40
nikkel	mg/kgds	14	11	7.6	11	12
zink	mg/kgds	61	60	67	120	160
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	0.02	<0.02	<0.02	0.02	0.08
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	0.13
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	0.09
fenantreen	mg/kgds	0.04	0.06	0.05	0.57	1.1
antracene	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	0.12	0.30
fluoranteen	mg/kgds	0.08	0.15	0.14	1.1	1.7
pyreen	mg/kgds	0.07	0.13	0.11	0.88	1.4
benzo(a)antracene	mg/kgds	0.05	0.08	0.07	0.53	0.76
chryseen	mg/kgds	0.05	0.10	0.08	0.50	0.69
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.08	0.12	0.12	0.74	0.90
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.04	0.05	0.05	0.32	0.39
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.05	0.07	0.07	0.50	0.57
dibenz(ah)antracene	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	0.09	0.14
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.05	0.06	0.07	0.37	0.50
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.04	0.05	0.05	0.30	0.37
Pak-totaal (10 van VROM)		0.42	0.62	0.58	4.3	6.5
Pak-totaal (16 van EPA)		0.57	0.87	0.81	6.2	9.1
EOX	mg/kgds	0.11	<0.1	0.27	<0.1	0.25
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	10	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	<5	20	50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	MM01 1(0-40) 1(40-70) 2(0-20) 3(0-40) 4(0-45) 9(0-35) 8(0-30) 10(0-45) 11(0-35)
X02	grond	MM02 5(0-40) 6(0-30) 7(0-50) 12(0-20) 14(0-30)
X03	grond	MM03 13(0-30) 15(0-20) 21(0-10)
X04	grond	MM04 16(0-25) 17(0-10) 22(0-10) 23(0-40) 24(0-30) 25(0-5) 29(0-30) 30(0-20)
X05	grond	MM05 18(0-10) 19(0-15) 20(0-30) 27(0-40) 28(0-25) 31(0-3 0) 32(0-10)



Witteveen + Bos B.V.
I. Tiebosch

Bijlage 2 van 4

Projectnaam : ZE0850003 Groede Havendijk
Projectnummer : M08135.2
Ontvangstdatum : 19-01-2001
Startdatum : 19-01-2001Rapportnummer : 010339A
Rapportagedatum : 26-01-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05
MINERALE OLIE						
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	<5	<5	25	30
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	<20	60	80

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	MM01 1(0-40) 1(40-70) 2(0-20) 3(0-40) 4(0-45) 9(0-35) 8(0-30) 10(0-45) 11(0-35)
X02	grond	MM02 5(0-40) 6(0-30) 7(0-50) 12(0-20) 14(0-30)
X03	grond	MM03 13(0-30) 15(0-20) 21(0-10)
X04	grond	MM04 16(0-25) 17(0-10) 22(0-10) 23(0-40) 24(0-30) 25(0-5) 29(0-30) 30(0-20)
X05	grond	MM05 18(0-10) 19(0-15) 20(0-30) 27(0-40) 28(0-25) 31(0-3 0) 32(0-10)





Witteveen + Bos B.V.
I. Tiebosch

Bijlage 3 van 4

Projectnaam : ZE0850003 Groede Havendijk
Projectnummer : MD8135.2
Ontvangstdatum : 19-01-2001
Startdatum : 19-01-2001

Rapportnummer : 010339A
Rapportagedatum : 26-01-2001

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747
organische stof (gloeiverlies)	grond	Conform NEN 5754
lutum (bodem)	grond	Eigen methode, pipetmethode met snelle mineralisatie, NEN 5753
arsen	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
cadmium	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
chrom	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
koper	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
kwik	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, analyse gebaseerd op o-NEN 5779
lood	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
nikkel	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
zink	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
acenaftyleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
acenaften	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
pyreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
chryseen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(b)fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
dibenz(ah)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
EOX	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. micro-coulometer (NEN 5735)
olie (GC, incl. clean-up)	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID (NEN 5733)
olie (GC, incl. clean-up)	grond	

De met een * gemerkte analyses vallen niet onder de Sterlab erkenning.





Witteveen + Bos B.V.
I. Tiebosch

Bijlage 4 van 4

Projektnaam : ZE0850003 Groede Havendijk
Projektnummer : MD8135.2
Ontvangstdatum : 19-01-2001
Startdatum : 19-01-2001

Rapportnummer : 010339A
Rapportagedatum : 26-01-2001

Monster informatie:

X001	a1307450, a1307463, a1307474, a1307693, a1307695, a1307709, a1307711, a1307712, a1307717
X002	a1307460, a1307468, a1307476, a1307703, a1307706
X003	a1307314, a1307698, a1307705
X004	a1307281, a1307290, a1307313, a1307315, a1307317, a1307318, a1307424, a1307433
X005	a1307279, a1307280, a1307299, a1307311, a1307429, a1307432





Witteveen + Bos B.V.

I. Tiebosch

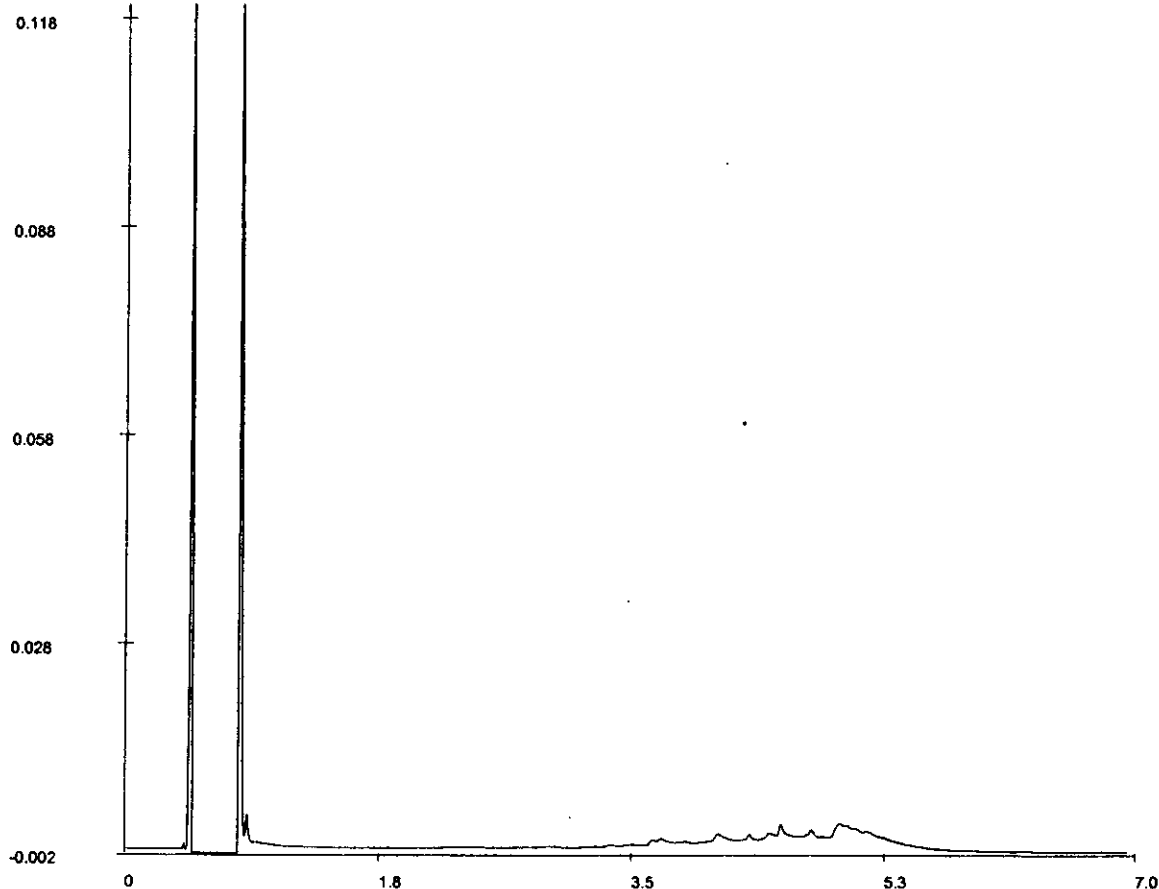
Postbus 3465

4800 DL BREDA

Monsternummer: 010339A X004

Datum analyse: 24/1/01

Olie GC - chromatogram



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.5
C12	2.2
C22	3.7
C30	4.6
C40	5.9

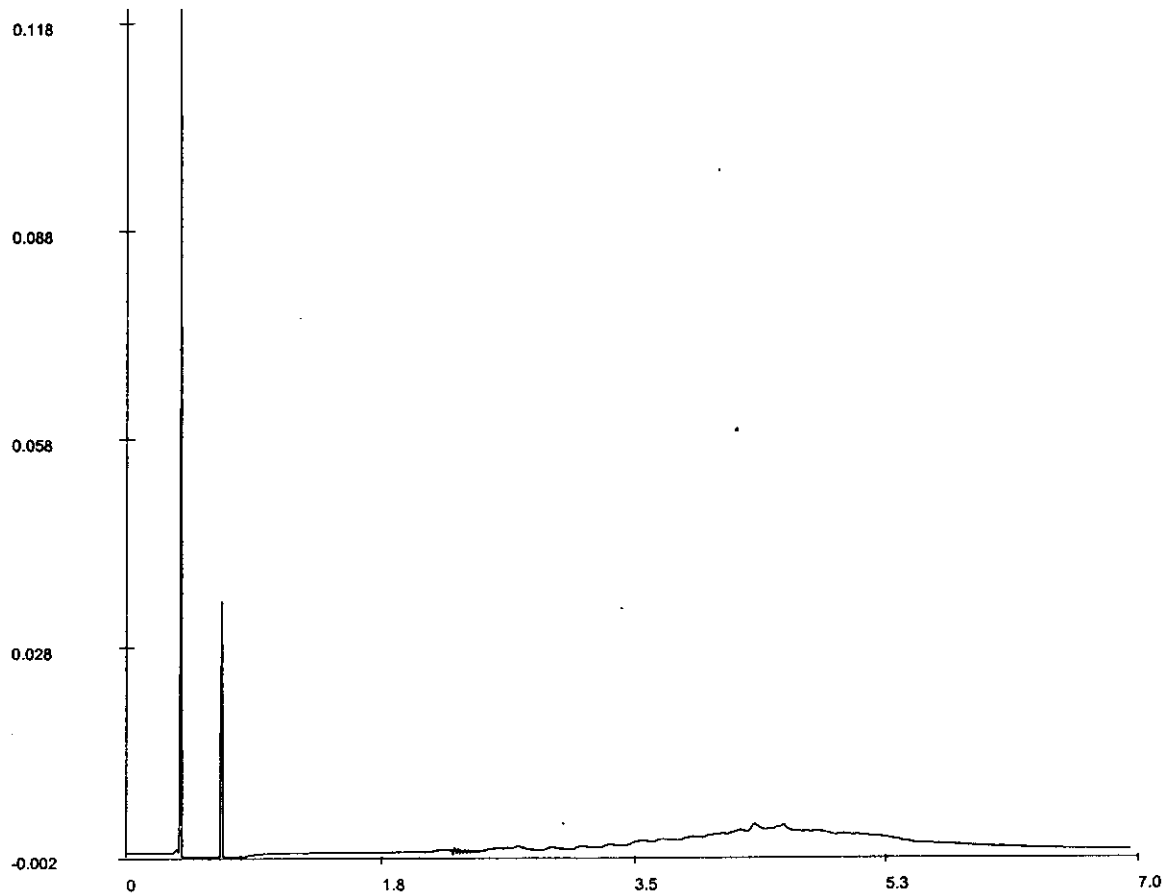




Witteveen + Bos B.V.
I. Tiebosch
Postbus 3465
4800 DL BREDA

Monsternummer: 010339A X005
Datum analyse: 24/1/01

Olie GC - chromatogram



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

benzine	C9-C14	C10	1.2
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	2.1
diesel en gasolie	C10-C28	C22	3.6
motorolie	C20-C36	C30	4.6
stookolie	C10-C36	C40	5.5



Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 0850003
Gemeente: Oostburg
Naam stortplaats: Groede Havendijk
X-Coördinaat: 24900
Y-Coördinaat: 379550

Cluster: Zuid
Adviesbureau: Oranjewoud
Contactpersoon: Bac. L.W. van Schöll
Datum rapport: 22-3-2002
Status rapport: Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Aantal Putters	Gemeente	Sec-tie	Num-mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	1	TERNEUZEN	S	672		Waterschap Zeeuws-Vlaanderen	Postbus 88	4530 AB	TERNEUZEN	0115-641000
B-01	1	TERNEUZEN	S	775		Dhr. W.C. de Wilde	Vogelenzang 29	4511 EL	BRESKENS	0117-381622
B-02	1	TERNEUZEN	S	775		Dhr. W.C. de Wilde	Vogelenzang 29	4511 EL	BRESKENS	0117-381622
B-03	1	TERNEUZEN	S	775		Dhr. W.C. de Wilde	Vogelenzang 29	4511 EL	BRESKENS	0117-381622
B-04	1	TERNEUZEN	S	775		Dhr. W.C. de Wilde	Vogelenzang 29	4511 EL	BRESKENS	0117-381622
D-01	1	TERNEUZEN	S	671		Waterschap Zeeuws-Vlaanderen	Postbus 88	4530 AB	TERNEUZEN	0115-641000
D-02	1	TERNEUZEN	S	671		Waterschap Zeeuws-Vlaanderen	Postbus 88	4530 AB	TERNEUZEN	0115-641000
D-03	1	TERNEUZEN	S	671		Waterschap Zeeuws-Vlaanderen	Postbus 88	4530 AB	TERNEUZEN	0115-641000

Gebruik stortplaats en omgeving	
Datum inspectie:	17-12-2001
Gebruik stortplaats:	Natuur
Belendend perceel Noord:	Akkerbouw
Belendend perceel Oost:	Akkerbouw
Belendend perceel Zuid:	Akkerbouw
Belendend perceel West:	Akkerbouw
Opmerkingen:	coördinaten D-03 niet correct

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 0850003

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)
A-01	24896	379646	0	8-7-1999	110
B-01	24903	379484	2	8-7-1999	110
B-02	24839	379474	1	8-7-1999	110
B-03	24944	379562	2	4-1-2000	110
B-04	24894	379507	7	8-3-2000	110
D-01	24874	379539	7	8-3-2000	110
D-02	24832	379562	8	8-3-2000	110
D-03	31122	372458	1	11-5-1999	110

Bijlage Filtergegevens

Locatiecode: 0850003

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	3,7	3,5	5,5
B-01	1	1,14	3	5
B-02	1	2,77	3	5
B-03	1	1,67	2	4
B-04	1	2,96	3	5
D-01	1	7,4	9	11
D-02	1	7,61	9	11
D-03	1	7,99	9	11

Bijlage Boorgegevens

Locatiecode: 0850003

Putcode	Bovenkant laag (m-mv)	Onderkant laag (m-mv)	Hoofdmengsel
A-01	0	0,8	KZ1H1
A-01	0,8	2	KS2H2
A-01	2	3	KZ1H1
A-01	3	3,5	KS3H1
A-01	3,5	6	ZS2H1
B-01	0	0,5	KZ2H1
B-01	0,5	1,5	KZ1H1
B-01	1,5	3	KS3H1
B-01	3	5,5	KS3H1
B-02	0	0,5	KZ3H1
B-02	0,5	1,8	KZ1H1
B-02	1,8	2,3	KZ1H1
B-02	2,3	2,6	ZS2H1
B-02	2,6	5,5	ZS2H1
B-03	0	0,5	KZ1H1
B-03	0,5	1,1	KS2H1
B-03	1,1	2	ZS2H1
B-03	2	4,5	ZS2H1
B-04	0	2	KS3H1
B-04	2	2,4	ZKH1
B-04	2,4	5,5	ZS1H1
D-01	0	4,5	PUIN
D-01	4,5	8	AFVAL

Bijlage Stijghoogte

Locatiecode 0850003

PutCode:	Filternummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)
A-01	1	17-12-2001	4,05	-0,35	
B-01	1	17-12-2001	1,53	-0,39	
B-02	1	17-12-2001	2,93	-0,16	
B-03	1	17-12-2001	1,63	0,04	
B-04	1	17-12-2001	3,26	-0,2999999999999999	
D-01	1	17-12-2001	7,54	-0,14	
D-02	1	17-12-2001	7,79	-0,1799999999999999	
D-03	1	17-12-2001	8,19	-0,1999999999999998	

Bijlage Analysegegevens

Locatiecode 0850003

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	18-12-01	CZV	.	31	mg/l	
A-01	1	18-12-01	Stikstof-Kjeldal	.	1	mg/l	
A-01	1	18-12-01	Chloride	.	83	mg/l	
A-01	1	18-12-01	Amonium	<	0,065	mg/l	
A-01	1	18-12-01	Sulfaat	.	180	mg/l	
A-01	1	18-12-01	Fenolindex	.	2,5	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Arseen	.	5,1	µg/l	< S
A-01	1	18-12-01	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Chroom	<	1	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Nikkel	<	5	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Zink	.	26	µg/l	< S
A-01	1	18-12-01	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	18-12-01	EOX	<	1	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	18-12-01	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	18-12-01	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	18-12-01	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	18-12-01	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	18-12-01	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	18-12-01	CZV	.	536	mg/l	
B-01	1	18-12-01	Stikstof-Kjeldal	.	150	mg/l	
B-01	1	18-12-01	Chloride	.	809	mg/l	
B-01	1	18-12-01	Amonium	.	170	mg/l	
B-01	1	18-12-01	Sulfaat	.	20	mg/l	
B-01	1	18-12-01	Fenolindex	.	10	µg/l	
B-01	1	18-12-01	Arseen	.	5,2	µg/l	< S
B-01	1	18-12-01	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-01	1	18-12-01	Chroom	.	12	µg/l	S
B-01	1	18-12-01	Koper	<	5	µg/l	
B-01	1	18-12-01	Lood	<	5	µg/l	
B-01	1	18-12-01	Nikkel	.	11	µg/l	< S
B-01	1	18-12-01	Zink	<	10	µg/l	
B-01	1	18-12-01	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-01	1	18-12-01	Naftaleen	.	1,1	µg/l	S

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	18-12-01	EOX	<	1	µg/l	
B-01	1	18-12-01	Benzeen	.	1,4	µg/l	S
B-01	1	18-12-01	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	18-12-01	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	18-12-01	Xylenen	.	1,2	µg/l	S
B-01	1	18-12-01	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	18-12-01	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	18-12-01	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	18-12-01	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	18-12-01	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	18-12-01	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	18-12-01	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	18-12-01	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	18-12-01	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	18-12-01	Cis 1.2-Dichlooretheen	.	0,15	µg/l	S
B-01	1	18-12-01	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	18-12-01	CZV	.	36	mg/l	
B-02	1	18-12-01	Stikstof-Kjeldal	<	1	mg/l	
B-02	1	18-12-01	Chloride	.	180	mg/l	
B-02	1	18-12-01	Amonium	.	0,37	mg/l	
B-02	1	18-12-01	Sulfaat	.	300	mg/l	
B-02	1	18-12-01	Fenolindex	.	3,5	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Arseen	.	10	µg/l	< S
B-02	1	18-12-01	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Chroom	<	1	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Koper	<	5	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Lood	<	5	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Nikkel	<	5	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Zink	.	18	µg/l	< S
B-02	1	18-12-01	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	18-12-01	EOX	<	1	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	18-12-01	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	18-12-01	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	18-12-01	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	18-12-01	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	18-12-01	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	18-12-01	CZV	.	14	mg/l	
B-03	1	18-12-01	Stikstof-Kjeldal	.	1,2	mg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-03	1	18-12-01	Chloride	.	66	mg/l	
B-03	1	18-12-01	Amonium	.	1,1	mg/l	
B-03	1	18-12-01	Sulfaat	.	80	mg/l	
B-03	1	18-12-01	Fenolindex	.	3,1	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Arseen	<	5	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Chroom	<	1	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Koper	<	5	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Lood	<	5	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Nikkel	<	5	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Zink	<	10	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	18-12-01	EOX	<	1	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	18-12-01	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	18-12-01	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	18-12-01	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	18-12-01	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	18-12-01	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	18-12-01	CZV	.	50	mg/l	
B-04	1	18-12-01	Stikstof-Kjeldal	.	13	mg/l	
B-04	1	18-12-01	Chloride	.	120	mg/l	
B-04	1	18-12-01	Amonium	.	15	mg/l	
B-04	1	18-12-01	Sulfaat	.	310	mg/l	
B-04	1	18-12-01	Fenolindex	.	3,6	µg/l	
B-04	1	18-12-01	Arseen	.	37	µg/l	T
B-04	1	18-12-01	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-04	1	18-12-01	Chroom	<	1	µg/l	
B-04	1	18-12-01	Koper	<	5	µg/l	
B-04	1	18-12-01	Lood	<	5	µg/l	
B-04	1	18-12-01	Nikkel	<	5	µg/l	
B-04	1	18-12-01	Zink	<	10	µg/l	
B-04	1	18-12-01	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-04	1	18-12-01	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	18-12-01	EOX	<	1	µg/l	
B-04	1	18-12-01	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	18-12-01	Tolueen	.	0,33	µg/l	< S
B-04	1	18-12-01	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	18-12-01	Xylenen	<	0,2	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-04	1	18-12-01	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	18-12-01	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	18-12-01	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	18-12-01	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	18-12-01	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	18-12-01	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	18-12-01	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	18-12-01	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	18-12-01	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	18-12-01	Cis 1.2-Dichlooretheen	.	0,16	µg/l	S
B-04	1	18-12-01	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	18-12-01	CZV	.	392	mg/l	
D-01	1	18-12-01	Stikstof-Kjeldal	.	210	mg/l	
D-01	1	18-12-01	Chloride	.	250	mg/l	
D-01	1	18-12-01	Amonium	.	280	mg/l	
D-01	1	18-12-01	Sulfaat	.	14	mg/l	
D-01	1	18-12-01	Fenolindex	.	11	µg/l	
D-01	1	18-12-01	Arseen	.	10	µg/l	< S
D-01	1	18-12-01	Cadmium	<	0,4	µg/l	
D-01	1	18-12-01	Chroom	<	1	µg/l	
D-01	1	18-12-01	Koper	<	5	µg/l	
D-01	1	18-12-01	Lood	<	5	µg/l	
D-01	1	18-12-01	Nikkel	.	8,1	µg/l	< S
D-01	1	18-12-01	Zink	.	25	µg/l	< S
D-01	1	18-12-01	Kwik	<	0,05	µg/l	
D-01	1	18-12-01	Naftaleen	.	2,6	µg/l	S
D-01	1	18-12-01	EOX	<	1	µg/l	
D-01	1	18-12-01	Benzeen	.	1,4	µg/l	S
D-01	1	18-12-01	Tolueen	.	0,27	µg/l	< S
D-01	1	18-12-01	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	18-12-01	Xylenen	.	5,5	µg/l	S
D-01	1	18-12-01	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	18-12-01	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	18-12-01	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	18-12-01	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	18-12-01	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	18-12-01	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	18-12-01	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	18-12-01	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	18-12-01	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	18-12-01	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	18-12-01	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-02	1	18-12-01	CZV	.	1400	mg/l	
D-02	1	18-12-01	Stikstof-Kjeldal	.	400	mg/l	
D-02	1	18-12-01	Chloride	.	550	mg/l	
D-02	1	18-12-01	Amonium	.	430	mg/l	
D-02	1	18-12-01	Sulfaat	.	22	mg/l	
D-02	1	18-12-01	Fenolindex	.	16	µg/l	
D-02	1	18-12-01	Arseen	.	52	µg/l	T

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
D-02	1	18-12-01	Cadmium	<	0,4	µg/l	
D-02	1	18-12-01	Chroom	.	22	µg/l	T
D-02	1	18-12-01	Koper	<	5	µg/l	
D-02	1	18-12-01	Lood	<	5	µg/l	
D-02	1	18-12-01	Nikkel	.	18	µg/l	S
D-02	1	18-12-01	Zink	<	10	µg/l	
D-02	1	18-12-01	Kwik	<	0,05	µg/l	
D-02	1	18-12-01	Naftaleen	.	7,3	µg/l	S
D-02	1	18-12-01	EOX	.	2,9	µg/l	
D-02	1	18-12-01	Benzeen	.	2,3	µg/l	S
D-02	1	18-12-01	Tolueen	.	0,68	µg/l	< S
D-02	1	18-12-01	Ethylbenzeen	.	1,2	µg/l	< S
D-02	1	18-12-01	Xylenen	.	12	µg/l	S
D-02	1	18-12-01	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-02	1	18-12-01	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-02	1	18-12-01	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-02	1	18-12-01	1.2.-Dichloorethaan	.	0,11	µg/l	< S
D-02	1	18-12-01	1.1.-Dichloorethaan	.	0,19	µg/l	< S
D-02	1	18-12-01	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-02	1	18-12-01	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-02	1	18-12-01	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-02	1	18-12-01	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-02	1	18-12-01	Cis 1.2-Dichlooretheen	.	0,14	µg/l	S
D-02	1	18-12-01	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-03	1	18-12-01	CZV	.	430	mg/l	
D-03	1	18-12-01	Stikstof-Kjeldal	.	430	mg/l	
D-03	1	18-12-01	Chloride	.	470	mg/l	
D-03	1	18-12-01	Amonium	.	510	mg/l	
D-03	1	18-12-01	Sulfaat	.	17	mg/l	
D-03	1	18-12-01	Fenolindex	.	22	µg/l	
D-03	1	18-12-01	Arseen	.	90	µg/l	I
D-03	1	18-12-01	Cadmium	<	0,4	µg/l	
D-03	1	18-12-01	Chroom	.	14	µg/l	S
D-03	1	18-12-01	Koper	<	5	µg/l	
D-03	1	18-12-01	Lood	<	5	µg/l	
D-03	1	18-12-01	Nikkel	.	27	µg/l	S
D-03	1	18-12-01	Zink	<	10	µg/l	
D-03	1	18-12-01	Kwik	<	0,05	µg/l	
D-03	1	18-12-01	Naftaleen	.	4,9	µg/l	S
D-03	1	18-12-01	EOX	.	3,5	µg/l	
D-03	1	18-12-01	Benzeen	.	4,6	µg/l	S
D-03	1	18-12-01	Tolueen	.	0,39	µg/l	< S
D-03	1	18-12-01	Ethylbenzeen	.	5	µg/l	S
D-03	1	18-12-01	Xylenen	.	43	µg/l	T
D-03	1	18-12-01	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-03	1	18-12-01	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-03	1	18-12-01	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-03	1	18-12-01	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-03	1	18-12-01	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	

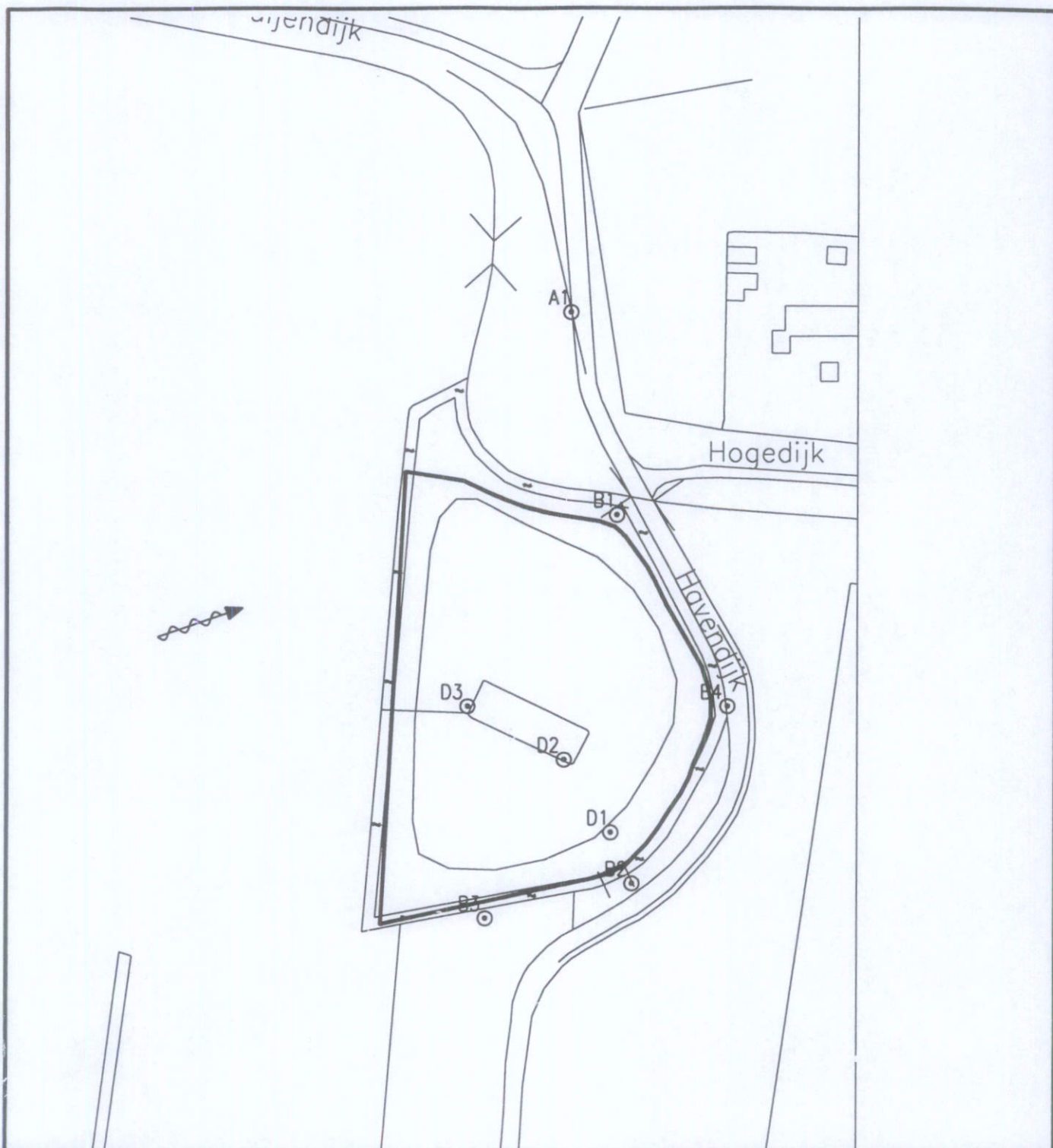
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
D-03	1	18-12-01	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-03	1	18-12-01	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-03	1	18-12-01	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-03	1	18-12-01	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-03	1	18-12-01	Cis 1.2-Dichlooretheen	.	0,29	µg/l	S
D-03	1	18-12-01	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	



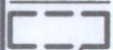
B		07-02-2001	
A		16-03-1999	
Version	Deeln	Omschrijving	
Opdrachtgever			
Provincie Zeeland			
Project			
Verkennd onderzoek voormiddige stortplaatsen Zeeland			
Omschrijving			
Ligging stortplaatsen			
Gemeente Oostburg			
RSch		MvBe	
MvBe		JWvW	
Cel.		Cez.	

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu



LEGENDA



Grens stortplaats



Stromingsrichting grondwater

A

Referentiepeilbuis

B

Peilbuis stroomafwaarts

D

Peilbuis door de stort

0

125 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Project

Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie

ZE-0850003

Oostburg

Sectie:S

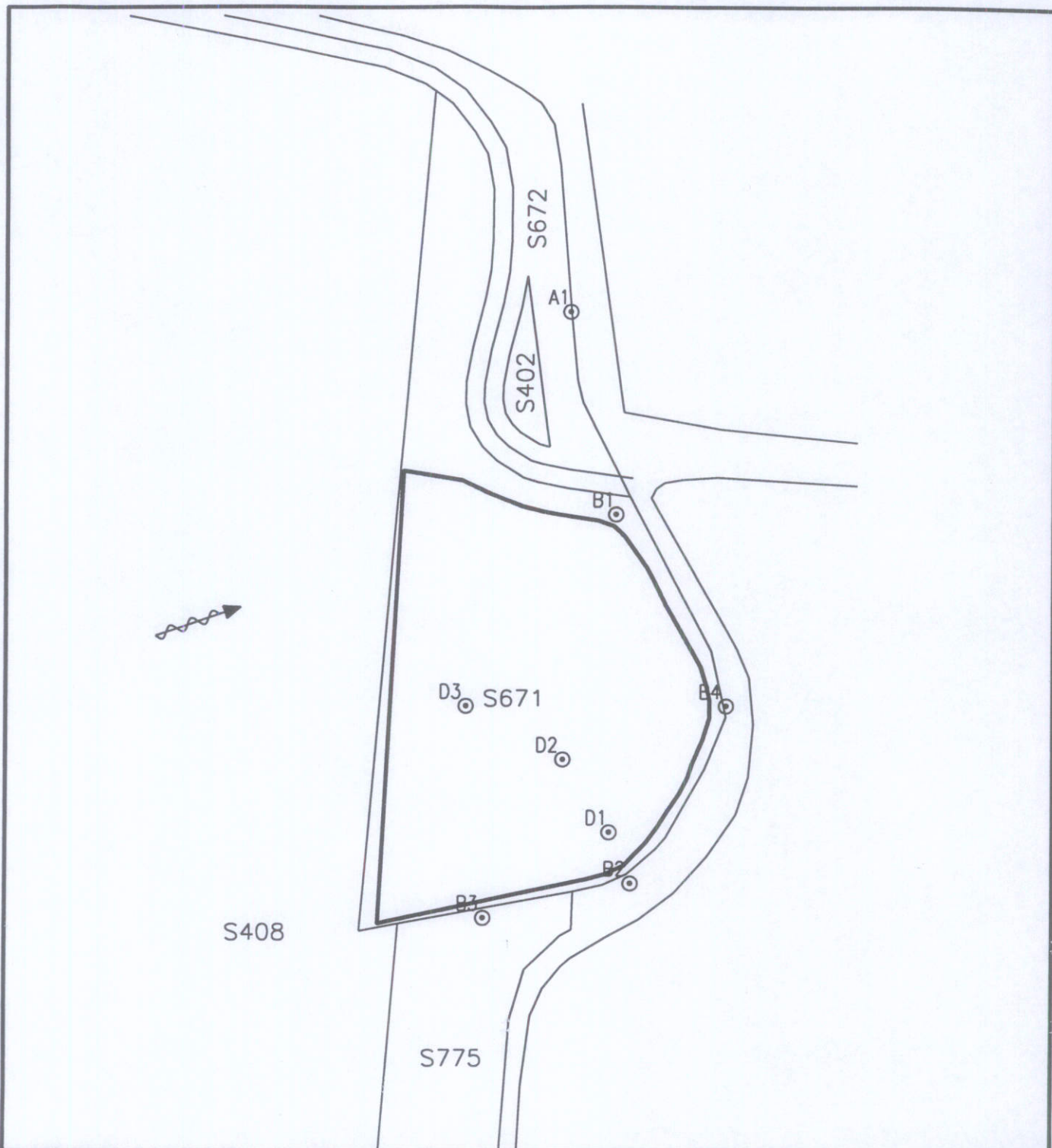
Situatietekening

IWACO

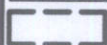
Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:2500	2000	39077		2



LEGENDA



Grens stortplaats



Referentiepeilbuis



Peilbuis stroomafwaarts



Peilbuis door de stort



Stromingsrichting grondwater

0

125 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Project

Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie

ZE-0850003

Oostburg

Sectie:S

Kadastrale situatie

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:2500	2000	39077		3

Analysecertificaat

Uw projectnummer 110390
Uw projectnaam 0850003
Uw ordernummer 110390
Datum monstername 18-12-2001
Monsternemer DK

Certificaatnummer 2001076967
Startdatum 19-12-2001
Rapportagedatum 02-01-2002/16:59
Bijlage 1
Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
Q Arseen (As)	µg/L	5.1	5.2	10	<5.0	37
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	12	<1.0	<1.0	<1.0
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0	11	<5.0	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	26	<10	18	<10	<10
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
Q Benzeen	µg/L	<0.20	1.4	<0.20	<0.20	<0.20
Q Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.33
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	0.78	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	0.40	<0.20	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	1.2	--	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	--	2.5	--	--	0.33
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	1.1	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige 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	0.15	<0.10	<0.10	0.16
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	0.15	--	--	0.16
Q CKW (som)	µg/L	--	0.15	--	--	0.16
Somparameter organohalogen verbindingen						
Q EOX	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0

Somparameter waterdampvluchtige fenolen

Nr. Monsteromschrijving

- 1 A-01-1
- 2 B-01-1
- 3 B-02-1
- 4 B-03-1
- B-04-1

Analytico-nr.

- 678666
- 678667
- 678668
- 678669
- 678670

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 MB 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 74 454
VAT/BTW No. NL 8037.24.243.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", juli 2001

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 110390
Uw projectnaam 0850003
Uw ordernummer 110390
Datum monstername 18-12-2001
Monsternemer DK

Certificaatnummer 2001076967
Startdatum 19-12-2001
Rapportagedatum 02-01-2002/16:59
Bijlage 1
Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q Fenolindex	µg/L	2.5	10	3.5	3.1	3.6
Anorganische verbindingen & natte chemie						
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	<0.050	140	0.29	0.88	12
Q (NH ₄)	mg/L	<0.065	170	0.37	1.1	15
Q Chemisch zuurstof verbruik (CZV)	mg O ₂ /L	31	536	36	14	50
Q Chloride	mg/L	83	809	180	66	120
Q Sulfaat opgelost (S04)	mg S04/L	180	20	300	80	310
Q Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	61	6.7	100	27	100
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	1.0	150	<1.0	1.2	13

Nr. Monsteromschrijving

1 A-01-1
2 B-01-1
3 B-02-1
4 B-03-1
B-04-1

Analytico-nr.

678666
678667
678668
678669
678670

Analytico Milieu B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/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", juli 2001

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 110390
Uw projectnaam 0850003
Uw ordernummer 110390
Datum monstername 18-12-2001
Monsternemer DK

Certificaatnummer 2001076967
Startdatum 19-12-2001
Rapportagedatum 02-01-2002/16:59
Bijlage 1
Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
Metalen				
Q Arseen (As)	µg/L	10	52	90
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	22	14
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0
Q Nikkel (Ni)	µg/L	8.1	18	27
Q Zink (Zn)	µg/L	25	<10	<10
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
Q Benzeen	µg/L	1.4	2.3	4.6
Q Toluene	µg/L	0.27	0.68	0.39
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	1.2	5.0
Q o-Xyleen	µg/L	1.2	4.0	3.8
Q m,p-Xyleen	µg/L	4.3	8.3	39
Q Xylenen (som)	µg/L	5.5	12	43
Q BTEX (som)	µg/L	7.2	17	53
Q Naftaleen	µg/L	2.6	7.3	4.9
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen				
Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	0.19	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	0.11	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.14	0.29
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	0.14	0.29
Q CKW (som)	µg/L	--	0.43	0.29
Somparameter organohalogen verbindingen				
Q EOX	µg/L	<1.0	2.9	3.5

Somparameter waterdampvluchtige fenolen

Nr. Monsteromschrijving

6 D-01-1
7 D-02-1
8 D-03-1

Analytico-nr.

678671
678672
678673

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. 1010

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", juli 2001

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 110390
 Uw projectnaam 0850003
 Uw ordernummer 110390
 Datum monstername 18-12-2001
 Monsternemer DK

Certificaatnummer 2001076967
 Startdatum 19-12-2001
 Rapportagedatum 02-01-2002/16:59
 Bijlage 1
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
Q Fenolindex	µg/L	11	16	22
Anorganische verbindingen & natte chemie				
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	220	330	400
Q (NH ₄)	mg/L	280	430	510
Q Chemisch zuurstof verbruik (CIV)	mg O ₂ /L	392	1400	430
Q Chloride	mg/L	250	550	470
Q Sulfaat opgelost (SO ₄)	mg SO ₄ /L	14	22	17
Q Sulfaat opgelost (SO ₄ -S)	mg S/L	4.6	7.4	5.6
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	210	400	430

Nr. Monsteromschrijving

6 D-01-1
 7 D-02-1
 8 D-03-1

Analytico-nr.

678671
 678672
 678673

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. 1010

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", juli 2001

**Accoord
 Pr.coörd.**

PV

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 2001076967

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
678666					0600255018 0580029065 0580029063 0700053163	A-01-1
678667					0580029066 0580029061 0700053165 0600255023	B-01-1
678668					0600255026 0580029057 0580029058 0700053162	B-02-1
678669					0700053171 0580029062 0580029059 0600255029	B-03-1
678670					0600255025 0580029068 0580029067 0700053161	B-04-1
678671					0600255024 0580029060 0580029064 0700053164	D-01-1
678672					0580028815 0580028812 0600255019	D-02-1
678673					0580028811 0580028814 0700053173 0600255028	D-03-1

Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 0850003
Gemeente: Oostburg
Naam stortplaats: Groede Havendijk
X-Coördinaat: 24900
Y-Coördinaat: 379550

Cluster: Zuid
Adviesbureau: AquaTerra Water en B
Contactpersoon: W. Verhulst
Datum rapport: 6-5-2003
Status rapport: Definitief

Perceelsgegevens

Put Code	Aantal Fil ters	Gemeente	Sec-tie	Num mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	1	TERNEUZEN	S	672	Dhr De Kok	Waterschap Zeeuws-Vlaanderen	Postbus 88	4530 AB	TERNEUZEN	0115-641000
B-01	1	TERNEUZEN	S	775		Dhr. W.C. de Wilde	Vogelenzang 29	4511 EL	BRESKENS	0117-381622
B-02	1	TERNEUZEN	S	775		Dhr. W.C. de Wilde	Vogelenzang 29	4511 EL	BRESKENS	0117-381622
B-03	1	TERNEUZEN	S	775		Dhr. W.C. de Wilde	Vogelenzang 29	4511 EL	BRESKENS	0117-381622
B-04	1	TERNEUZEN	S	775		Dhr. W.C. de Wilde	Vogelenzang 29	4511 EL	BRESKENS	0117-381622
D-01	1	TERNEUZEN	S	671	Dhr De Kok	Waterschap Zeeuws-Vlaanderen	Postbus 88	4530 AB	TERNEUZEN	0115-641000
D-02	1	TERNEUZEN	S	671	Dhr De Kok	Waterschap Zeeuws-Vlaanderen	Postbus 88	4530 AB	TERNEUZEN	0115-641000
D-03	1	TERNEUZEN	S	671	Dhr De Kok	Waterschap Zeeuws-Vlaanderen	Postbus 88	4530 AB	TERNEUZEN	0115-641000

Gebruik stortplaats en omgeving

Datum inspectie:	5-3-2003
Gebruik stortplaats:	Natuur
Belendend perceel Noord:	Akkerbouw
Belendend perceel Oost:	Akkerbouw
Belendend perceel Zuid:	Akkerbouw
Belendend perceel West:	Akkerbouw

Opmerkingen

Bijlage:

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

Putgegevens

Locatiecode 0850003

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)	Staat van onderhoud
A-01	24896	379646	0	8-7-1999	110	
B-01	24903	379484	2	8-7-1999	110	
B-02	24839	379474	1	8-7-1999	110	
B-03	24944	379562	2	4-1-2000	110	
B-04	24894	379507	7	8-3-2000	110	
D-01	24874	379539	7	8-3-2000	110	
D-02	24832	379562	8	8-3-2000	110	
D-03	31122	372458	1	11-5-1999	110	

Filtergegevens

Locatiecode: 0850003

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	3,70	3,5	5,5
B-01	1	1,14	3,0	5,0
B-02	1	2,77	3,0	5,0
B-03	1	1,67	2,0	4,0
B-04	1	2,96	3,0	5,0
D-01	1	7,43	9,0	11,0
D-02	1	7,61	9,0	11,0
D-03	1	7,99	9,0	11,0

Veldmetingen

Locatiecode 0850003

PutCode:	Filter-nummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)	pH	EC (µS/cm)
A-01	1	14-4-2003	4,06	-0,36		6,52	1260
B-01	1	14-4-2003	1,95	-0,81		6,43	3450
B-02	1	14-4-2003	2,95	-0,18		6,04	1400
B-03	1	14-4-2003	2,95	-1,28		6,46	1070
B-04	1	14-4-2003	3,27	-0,31		6,63	930
D-01	1	14-4-2003	8,28	-0,85		6,83	2940
D-02	1	14-4-2003	8,88	-1,27		7,02	4250
D-03	1	14-4-2003	8,92	-0,93		7,58	4990

Analysegegevens

Locatiecode 0850003

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	14-04-03	CZV		22,4	mg/l	
A-01	1	14-04-03	Stikstof-Kjeldal	<	1	mg/l	
A-01	1	14-04-03	Chloride		77	mg/l	
A-01	1	14-04-03	Amonium		0,12	mg/l	
A-01	1	14-04-03	Sulfaat		160	mg/l	
A-01	1	14-04-03	Fenolindex	<	2	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Arseen		5,7	µg/l	< S
A-01	1	14-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Chroom		5,3	µg/l	S
A-01	1	14-04-03	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Nikkel		6,2	µg/l	< S
A-01	1	14-04-03	Zink	<	10	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
A-01	1	14-04-03	EOX	<	1	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-04-03	1.2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
B-01	1	14-04-03	CZV		534	mg/l	
B-01	1	14-04-03	Stikstof-Kjeldal		270	mg/l	
B-01	1	14-04-03	Chloride		840	mg/l	
B-01	1	14-04-03	Amonium		280	mg/l	
B-01	1	14-04-03	Sulfaat	<	2	mg/l	
B-01	1	14-04-03	Fenolindex		5,7	µg/l	
B-01	1	14-04-03	Arseen		8,5	µg/l	< S
B-01	1	14-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-01	1	14-04-03	Chroom		17	µg/l	T
B-01	1	14-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-01	1	14-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-01	1	14-04-03	Nikkel		12	µg/l	< S
B-01	1	14-04-03	Zink	<	10	µg/l	
B-01	1	14-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	

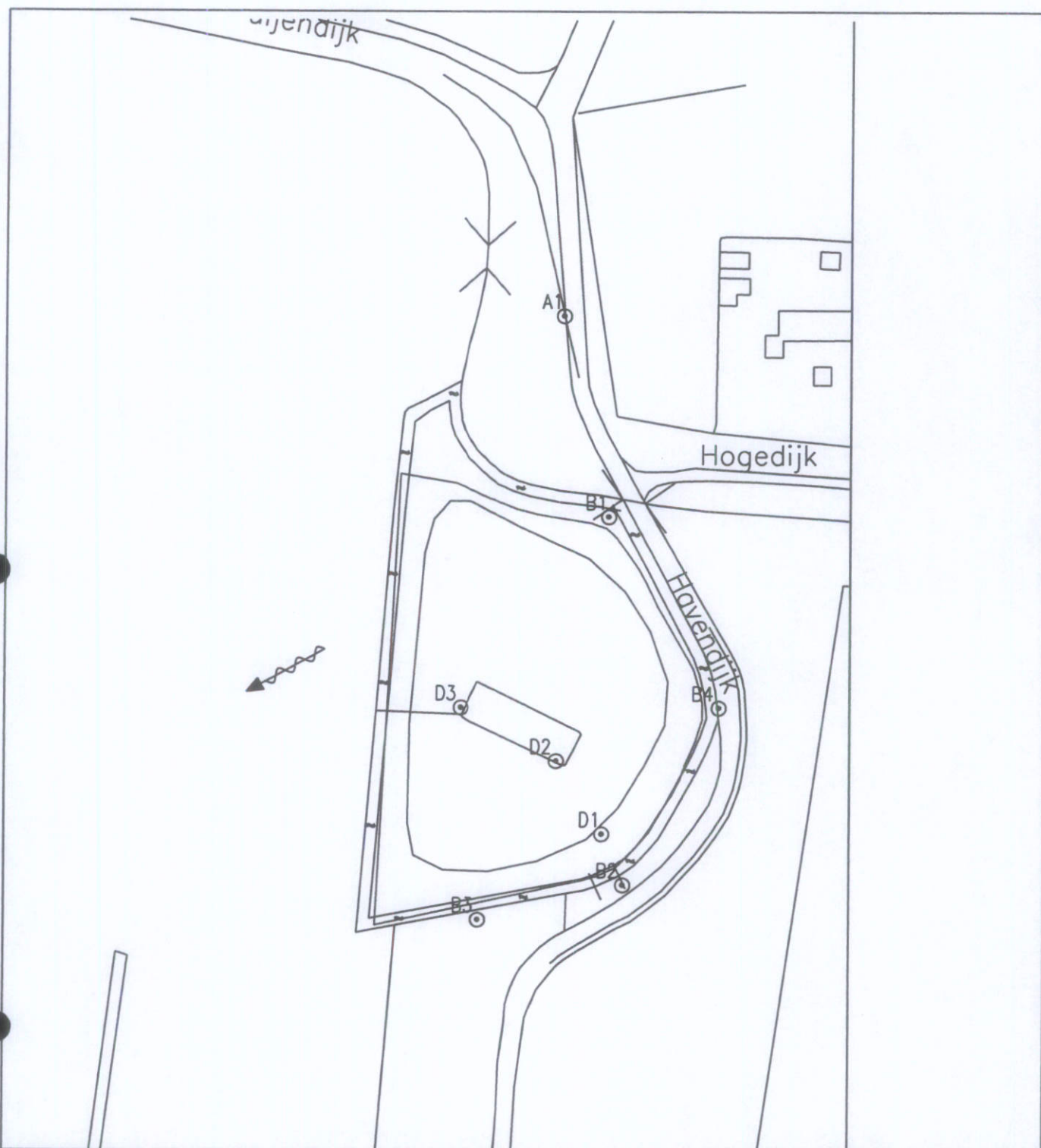
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	14-04-03	Naftaleen		1,8	µg/l	S
B-01	1	14-04-03	EOX	<	1	µg/l	
B-01	1	14-04-03	Benzeen		1,6	µg/l	S
B-01	1	14-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	14-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	14-04-03	Xylenen		1,2	µg/l	S
B-01	1	14-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	1	14-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-04-03	1.2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
B-02	1	14-04-03	CZV		19,9	mg/l	
B-02	1	14-04-03	Stikstof-Kjeldal	<	1	mg/l	
B-02	1	14-04-03	Chloride		100	mg/l	
B-02	1	14-04-03	Amonium		0,39	mg/l	
B-02	1	14-04-03	Sulfaat		150	mg/l	
B-02	1	14-04-03	Fenolindex	<	2	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Arseen	<	5	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Chroom		1,2	µg/l	S
B-02	1	14-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Zink		11	µg/l	< S
B-02	1	14-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-02	1	14-04-03	EOX	<	1	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-02	1	14-04-03	1.2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
B-03	1	14-04-03	CZV		19,2	mg/l	
B-03	1	14-04-03	Stikstof-Kjeldal		1,1	mg/l	
B-03	1	14-04-03	Chloride		43	mg/l	
B-03	1	14-04-03	Amonium		0,64	mg/l	
B-03	1	14-04-03	Sulfaat		50	mg/l	
B-03	1	14-04-03	Fenolindex	<	2	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Arseen	<	5	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Chroom	<	1	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Zink	<	10	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-03	1	14-04-03	EOX	<	1	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-04-03	1.2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
B-04	1	14-04-03	CZV		27,7	mg/l	
B-04	1	14-04-03	Stikstof-Kjeldal		5,7	mg/l	
B-04	1	14-04-03	Chloride		82	mg/l	
B-04	1	14-04-03	Amonium		7,8	mg/l	
B-04	1	14-04-03	Sulfaat		59	mg/l	
B-04	1	14-04-03	Fenolindex	<	2	µg/l	
B-04	1	14-04-03	Arseen		20	µg/l	S
B-04	1	14-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-04	1	14-04-03	Chroom	<	1	µg/l	
B-04	1	14-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-04	1	14-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-04	1	14-04-03	Nikkel		5,5	µg/l	< S
B-04	1	14-04-03	Zink		21	µg/l	< S
B-04	1	14-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-04	1	14-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-04	1	14-04-03	EOX	<	1	µg/l	

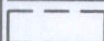
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-04	1	14-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	14-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	14-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	14-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	14-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-04	1	14-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	14-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	14-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	14-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	14-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	14-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	14-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	14-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	14-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen		0,21	µg/l	S
B-04	1	14-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	14-04-03	1.2-Dichlooretheen(Som)		0,207	µg/l	S
D-01	1	14-04-03	CZV		265	mg/l	
D-01	1	14-04-03	Stikstof-Kjeldal		190	mg/l	
D-01	1	14-04-03	Chloride		200	mg/l	
D-01	1	14-04-03	Amonium		180	mg/l	
D-01	1	14-04-03	Sulfaat		4,7	mg/l	
D-01	1	14-04-03	Fenolindex		6,5	µg/l	
D-01	1	14-04-03	Arseen		7,5	µg/l	< S
D-01	1	14-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
D-01	1	14-04-03	Chroom		13	µg/l	S
D-01	1	14-04-03	Koper	<	5	µg/l	
D-01	1	14-04-03	Lood	<	5	µg/l	
D-01	1	14-04-03	Nikkel		9,9	µg/l	< S
D-01	1	14-04-03	Zink		2000	µg/l	1
D-01	1	14-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
D-01	1	14-04-03	Naftaleen		9,9	µg/l	S
D-01	1	14-04-03	EOX	<	1	µg/l	
D-01	1	14-04-03	Benzeen		1,2	µg/l	S
D-01	1	14-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	14-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	14-04-03	Xylenen		4,9	µg/l	S
D-01	1	14-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
D-01	1	14-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	14-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	14-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	14-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	14-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	14-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	14-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	14-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	14-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	14-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	14-04-03	1.2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
D-02	1	14-04-03	CZV		455	mg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
D-02	1	14-04-03	Stikstof-Kjeldal		360	mg/l	
D-02	1	14-04-03	Chloride		440	mg/l	
D-02	1	14-04-03	Amonium		410	mg/l	
D-02	1	14-04-03	Sulfaat		2,2	mg/l	
D-02	1	14-04-03	Fenolindex		14	µg/l	
D-02	1	14-04-03	Arseen	<	5	µg/l	
D-02	1	14-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
D-02	1	14-04-03	Chroom		18	µg/l	T
D-02	1	14-04-03	Koper	<	5	µg/l	
D-02	1	14-04-03	Lood	<	5	µg/l	
D-02	1	14-04-03	Nikkel		21	µg/l	S
D-02	1	14-04-03	Zink	<	10	µg/l	
D-02	1	14-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
D-02	1	14-04-03	Naftaleen		11	µg/l	S
D-02	1	14-04-03	EOX	<	1	µg/l	
D-02	1	14-04-03	Benzeen		2	µg/l	S
D-02	1	14-04-03	Tolueen		0,38	µg/l	< S
D-02	1	14-04-03	Ethylbenzeen		1,2	µg/l	< S
D-02	1	14-04-03	Xylenen		7,8	µg/l	S
D-02	1	14-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
D-02	1	14-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-02	1	14-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-02	1	14-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-02	1	14-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-02	1	14-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-02	1	14-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-02	1	14-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-02	1	14-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-02	1	14-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-02	1	14-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-02	1	14-04-03	1.2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
D-03	1	14-04-03	CZV		502	mg/l	
D-03	1	14-04-03	Stikstof-Kjeldal		510	mg/l	
D-03	1	14-04-03	Chloride		430	mg/l	
D-03	1	14-04-03	Amonium		420	mg/l	
D-03	1	14-04-03	Sulfaat		2,3	mg/l	
D-03	1	14-04-03	Fenolindex		19	µg/l	
D-03	1	14-04-03	Arseen		48	µg/l	T
D-03	1	14-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
D-03	1	14-04-03	Chroom		8,7	µg/l	S
D-03	1	14-04-03	Koper	<	5	µg/l	
D-03	1	14-04-03	Lood	<	5	µg/l	
D-03	1	14-04-03	Nikkel		31	µg/l	S
D-03	1	14-04-03	Zink	<	10	µg/l	
D-03	1	14-04-03	Kwik		0,06	µg/l	S
D-03	1	14-04-03	Naftaleen		2,9	µg/l	S
D-03	1	14-04-03	EOX		2,2	µg/l	
D-03	1	14-04-03	Benzeen		2,1	µg/l	S
D-03	1	14-04-03	Tolueen		0,21	µg/l	< S

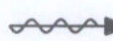
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
D-03	1	14-04-03	Ethylbenzeen		1,2	µg/l	< S
D-03	1	14-04-03	Xylenen		4,8	µg/l	S
D-03	1	14-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
D-03	1	14-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-03	1	14-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-03	1	14-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-03	1	14-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-03	1	14-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-03	1	14-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-03	1	14-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-03	1	14-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-03	1	14-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-03	1	14-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-03	1	14-04-03	1.2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	



LEGENDA



Grens stortplaats



Stromingsrichting grondwater

A

Referentiepeilbuis

B

Peilbuis stroomafwaarts

D

Peilbuis door de stort

0

125 meter

N



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Project

Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie

ZE-0850003

Oostburg

Sectie:S

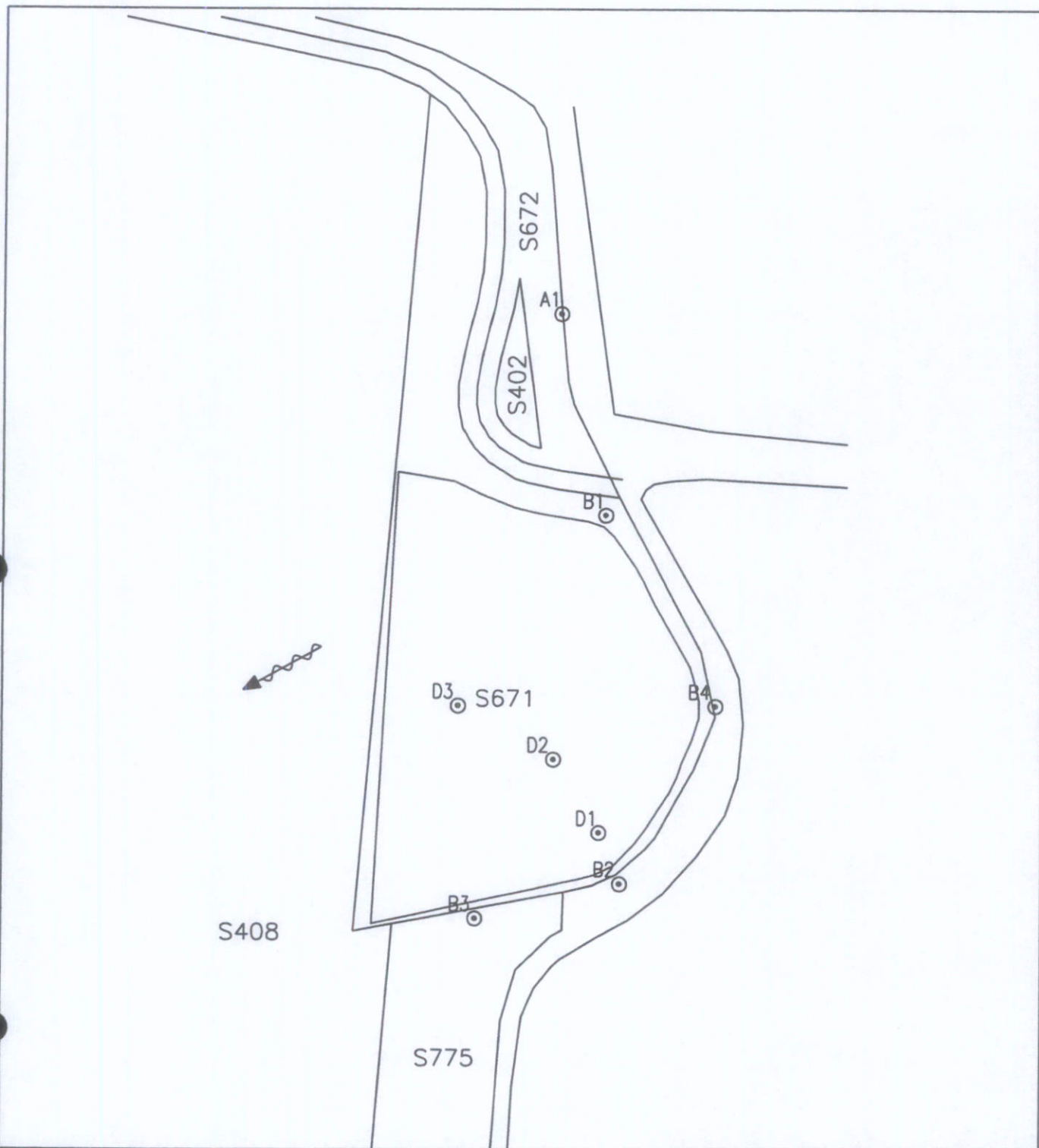
Situatietekening

IWACO

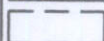
Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

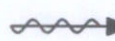
Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:2500	2000	39077		2



LEGENDA



Grens stortplaats



Stromingsrichting grondwater

A

Referentiepeilbuis

B

Peilbuis stroomafwaarts

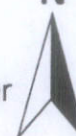
D

Peilbuis door de stort

0

125 meter

N



A	Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.
---	--------	-------	--------------	------	------	------

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Project

Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie

ZE-0850003

Oostburg

Sectie:S

Kadastrale situatie

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:2500	2000	39077		3

Certificaatnummer : 200304737

AquaTerra Water en Bodem b.v.
E. Boelens
Postbus 6
3247 ZG DIRKSLAND

Betreft uw project: 0850003 / AT10.2002.555
Startdatum: 16-04-2003
Rapportagedatum: 23-04-2003

Monsteromschrijving

1	200304737-01	Grondwater	A-01.1
2	200304737-02	Grondwater	B-01.1
3	200304737-03	Grondwater	B-02.1
4	200304737-04	Grondwater	B-03.1
5	200304737-05	Grondwater	B-04.1

Analyseresultaten			1	2	3	4	5
CZV	Q	mg/l	22.4	534	19.9	19.2	27.7
Stikstof (Kjeldahl, als N)	Q	mg/l	< 1.0	270	< 1.0	1.1	5.7
Arseen [As]	Q	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	20
Cadmium [Cd]	Q	µg/l	< 0.4	< 0.4	< 0.4	< 0.4	< 0.4
Chroom [Cr]	Q	µg/l	5.3	17	1.2	< 1	< 1
Koper [Cu]	Q	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Lood [Pb]	Q	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Nikkel [Ni]	Q	µg/l	< 10	12	< 10	< 10	< 10
Zink [Zn]	Q	µg/l	< 20	< 20	< 20	< 20	21
Kwik [Hg]	Q	µg/l	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Ammonium (als N)	Q	mg/l	0.12	280	0.39	0.64	7.8
Chloride		mg/l	77	840	100	43	82
Sulfaat (als SO4)		mg/l	160	< 2	150	50	59
Aromaten							
Benzeen	Q	µg/l	< 0.2	1.6	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Tolueen	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Ethylbenzeen	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
ortho-Xyleen	Q	µg/l	< 0.1	0.80	< 0.1	< 0.1	< 0.1
meta-/para-Xyleen (som)	Q	µg/l	< 0.1	0.43	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Naftaleen	Q	µg/l	< 0.5	1.8	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Xylenen (som 3)	Q	µg/l	< 0.2	1.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Aromaten (som BTEX)	Q	µg/l	< 0.8	2.9	< 0.8	< 0.8	< 0.8
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	Q	µg/l	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
1,1-Dichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
1,2-Dichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Trichloormethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
1,1,1-Trichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
1,1,2-Trichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Trichlooretheen (Tri)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Tetrachlooretheen (Per)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
VI. chloorkoolw.st. (som 9)	Q	µg/l	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5

Analysecertificaat

Certificaatnummer : 200304737

Monstersomschrijving

1	200304737-01	Grondwater	A-01.1
2	200304737-02	Grondwater	B-01.1
3	200304737-03	Grondwater	B-02.1
4	200304737-04	Grondwater	B-03.1
5	200304737-05	Grondwater	B-04.1

Analyseresultaten

			1	2	3	4	5
Aromaten en vluchtige chloorkoolwaterstoffen							
cis-1,2-Dichlooretheen	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	0.21
Aromaten en vluchtige chloorkoolwaterstoffen							
trans-1,2-Dichlooretheen		µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
EOX	Q	µg/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
Fenolindex	Q	µg/l	< 5	5.7	< 5	< 5	< 5

Certificaatnummer : 200304737

Monsteromschrijving

6	200304737-06	Grondwater	D-01.1
7	200304737-07	Grondwater	D-02.1
8	200304737-08	Grondwater	D-03.1

Analyseresultaten

			6	7	8
CZV	Q	mg/l	265	455	502
Stikstof (Kjeldahl, als N)	Q	mg/l	190	360	510
Arseen [As]	Q	µg/l	< 10	<20	48
Cadmium [Cd]	Q	µg/l	< 0.4	<0.80	<0.80
Chroom [Cr]	Q	µg/l	13	18	8.7
Koper [Cu]	Q	µg/l	< 10	<20	<20
Lood [Pb]	Q	µg/l	< 10	<20	<20
Nikkel [Ni]	Q	µg/l	< 10	21	31
Zink [Zn]	Q	µg/l	2000	<40	<40
Kwik [Hg]	Q	µg/l	< 0.05	< 0.05	0.059
Ammonium (als N)	Q	mg/l	180	410	420
Chloride		mg/l	200	440	430
Sulfaat (als SO ₄)		mg/l	4.7	2.2	2.3
Aromaten					
Benzeen	Q	µg/l	1.2	2.0	2.1
Tolueen	Q	µg/l	< 0.2	0.38	0.21
Ethylbenzeen	Q	µg/l	< 0.2	1.2	1.2
ortho-Xyleen	Q	µg/l	0.93	2.7	1.0
meta-/para-Xyleen (som)	Q	µg/l	4.0	5.2	3.8
Naftaleen	Q	µg/l	9.9	11	2.9
Xylenen (som 3)	Q	µg/l	4.9	7.8	4.8
Aromaten (som BTEX)	Q	µg/l	6.4	11	8.3
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	Q	µg/l	< 0.5	< 0.5	< 0.5
1,1-Dichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2
1,2-Dichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Trichloormethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2
1,1,1-Trichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2
1,1,2-Trichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Trichlooretheen (Tri)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Tetrachlooretheen (Per)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2
VI. chloorkoolw.st. (som 9)	Q	µg/l	< 2.5	< 2.5	< 2.5
Aromaten en vluchtige chloorkoolwaterstoffen					
cis-1,2-Dichlooretheen	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Aromaten en vluchtige chloorkoolwaterstoffen					
trans-1,2-Dichlooretheen		µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2
EOX	Q	µg/l	< 2	< 2	2.2
Fenolindex	Q	µg/l	6.5	14	19

Opmerkingen

200304737-07 /-08 Metalen

Verhoogde bepalingsgrens i.v.m. matrixstoring.

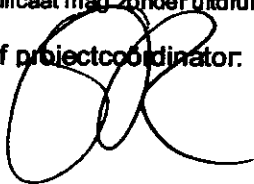
Analysecertificaat

Certificaatnummer : 200304737

Voor analysemethoden, rapportagegrenzen en STERLAB-informatie wordt verwezen naar de informatiegids van Envirolab. Informatie m.b.t. prestatiekenmerken is op aanvraag beschikbaar. De met "Q" gemerkte analyses op dit certificaat vallen onder de STERLAB-erkenning.

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

Paraaf projectcoördinator.



02-10-1995

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

- Waterschap Zeeuws-Vlaanderen
ZE 0850003 Dhr De Kok
038755 Postbus 88
Milieuhygiëne 4530 AB TERNEUZEN

Levolger, W.A.J.
(0118) 63 17 41
Informatie voormalige stortplaats

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 Groede Havendijk is 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.

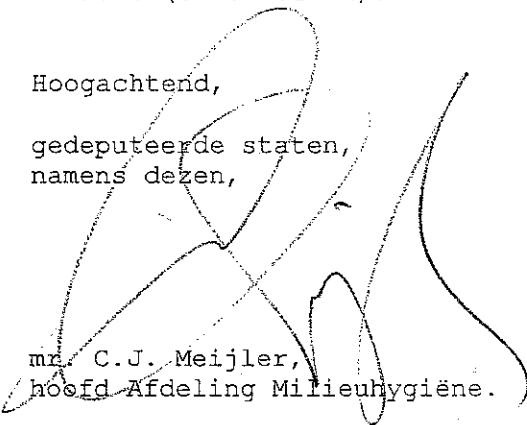
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. 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 0850003
Naam stortplaats	Groede Havendijk
Gemeente	Oostburg
Indeling (BOS-VOS)	curatief de voormalige stortplaats vormt een bedreiging voor de mens of de omgeving. Maatregelen ter bescherming van mens en/of milieu dienen te worden genomen. Landelijk wordt momenteel onderzoek gedaan naar te nemen vervolgstappen op dergelijke locaties.
Resultaten	Uit het grondwateronderzoek is gebleken dat: - in het grondwater enkele van de onderzochte stoffen boven de interventiewaarde worden aangetroffen. De interventiewaarde geeft het concentratieniveau aan in grond en in grondwater, waarboven gesproken wordt van (dreigende) bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming. Vervolgens heeft er een indicatieve risicobeoordeling plaatsgevonden. Dit wil zeggen dat op basis van een worst case scenario is beoordeeld of er mogelijk risico is voor mens, plant of dier. Op basis van deze toets is gebleken dat er mogelijk geen sprake is van risico. Uit het afdeklaagonderzoek is gebleken dat:- de afdeklaag dun is, als u de grond bewerkt dient u hiermee rekening te houden;- in de Afdeklaag zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen



Het Groene Woud 1 Middelburg Postadres: postbus 165 4330 AD Middelburg
telefoon (0118) 63 17 00 fax (0118) 63 47 56

- Dhr. W.C. de Wilde
ZE 0850003 Vogelenzang 29
038755 4511 EL BRESKENS
Milieuhygiëne

Levolger, W.A.J.
(0118) 63 17 41
Informatie voormalige stortplaats

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 Groede Havendijk is 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.

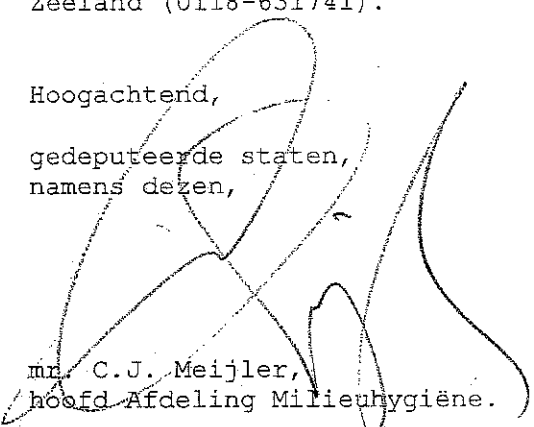
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. 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 0850003
Naam stortplaats	Groede Havendijk
Gemeente	Oostburg
Indeling (BOS-VOS)	curatief de voormalige stortplaats vormt een bedreiging voor de mens of de omgeving. Maatregelen ter bescherming van mens en/of milieu dienen te worden genomen. Landelijk wordt momenteel onderzoek gedaan naar te nemen vervolgstappen op dergelijke locaties.
Resultaten	Uit het grondwateronderzoek is gebleken dat: - in het grondwater enkele van de onderzochte stoffen boven de interventiewaarde worden aangetroffen. De interventiewaarde geeft het concentratieniveau aan in grond en in grondwater, waarboven gesproken wordt van (dreigende) bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming. Vervolgens heeft er een indicatieve risicobeoordeling plaatsgevonden. Dit wil zeggen dat op basis van een worst case scenario is beoordeeld of er mogelijk risico is voor mens, plant of dier. Op basis van deze toets is gebleken dat er mogelijk geen sprake is van risico. Uit het afdeklaagonderzoek is gebleken dat:- de afdeklaag dun is, als u de grond bewerkt dient u hiermee rekening te houden;- in de Afdeklaag zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen

22 DEC 2003

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: ZE 0850003

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Dhr. W.C. de Wilde

Adres: Vogelenzang 29

Postcode en woonplaats: 4511 EL BRESKENS

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

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ~~ja~~/nee *SINOS 1984*

indien nee,

Naam: *CKJ-DE WILDE*

Adres: *OUDE RYKSWEG 50A*

Postcode en woonplaats: *4511 HW BRESKENS*

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:

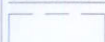
- Wordt het grondwater gebruikt voor beregening? ~~Ja~~/Nee
indien ja,
waarvoor wordt het grondwater gebruikt? (meerdere antwoorden mogelijk)
 - ☐ grasland
 - ☐ siertuin
 - ☐ gewas
 - ☐ moestuin
 - ☐ overig, namelijk
- Wordt het grondwater gebruikt voor veedrenking? Ja/Nee

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

geen.



LEGENDA



Grens stortplaats



Referentiepeilbuis



Peilbuis stroomafwaarts



Peilbuis door de stort



Stromingsrichting grondwater

0

125 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Project

Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie

ZE-0850003

Oostburg

Sectie:S

Situatietekening

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:2500	2000	39077		2

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: 0850003

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Waterschap Zeeuws-Vlaanderen Dhr De Kok

Adres: Postbus 88

Postcode en woonplaats: 4530 AB TERNEUZEN

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: 0850003

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Dhr. W.C. de Wilde

Adres: Vogelenzang 29

Postcode en woonplaats: 4511 EL BRESKENS

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?

.....