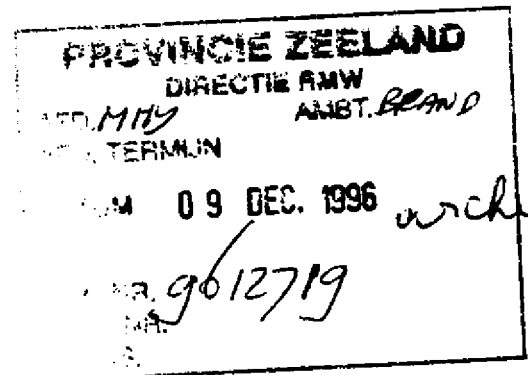


VLISSINGEN



Directie Ruimte Milieu en Water-
staat provincie Zeeland.
t.a.v. de heer P. Brand
Postbus 165
4330 AB MIDDELBURG

UWBRIEFVAN

18-09-1996
BEHANDELD DOOR

UWKENMERK

SdV-36090
BEZOEKADRES

ONS KENMERK

10493
ST/mi/8087

DATUM

- 4 DEC. 1996
TELEFOON

J. v.d. Dorpel Stadhuisplein 2
ONDERWERP

(0118)-487434
BIJLAGEN

Verkennd onderzoek gesloten stortplaatsen.

Geachte heer Brand,

Hierbij onze opmerkingen op het door Iwaco in Vlissingen uitgevoerde VOS-onderzoek. Ons inziens bevat het rapport de hierna volgende fouten.

Inhoudsopgave pag. 9.9.

Gildeweg (130/903), Koudekerkseweg (130/905),
Oostelijke Bermweg (130/801), ontbreken nog in rapport.

Papegaaienburg Zuidbeekseweg ZE/130/002. *ovf*

Pag.1. 1.1. Reeds uitgevoerde onderzoeken " Verkennd bodemonderzoek Zuidbeekseweg, Vlissingen, SGS EcoCare b.v. Kenmerk: EF 858.324 van 5 augustus 1992 ontbreekt.

Oostelijke Bermweg ZE 130/002.

Huidige eigenaar niet de natuuristenvereniging maar de gemeente.

Oostelijke Bermweg ZE/130/803.

Pag.2. 2. Reeds uitgevoerde onderzoeken "Indicatief Bodemonderzoek, toekomstig industrieterrein door SGS EcoCare b.v. kenmerk: EF 11828 van 31 mei 1987. Verder zijn er nog pagina's dubbel uitgevoerd met een andere koptekst, Gemeente Arnhem, stortplaats Nieuwlandseweg ?

Koopmansvoetpad ZE/130/901.

Dubbele pagina's met koptekst gemeente Arnhem, stortplaats Nieuwlandseweg.

Zuidbeekseweg ZE 130/904.

Bijlage 4. pagina 2. koptekst Gemeente Veere stortplaats
Stadshaven.

Grenswegelingen ZE/130/907. 907-

Bodemonderzoek gedaan in kader van plan Rozenburg door
SGS EcoCare kenmerk: 5353

Willem Klooslaan ZE/130/907.

Dubbele pagina's met koptekst gemeente Arnhem, stort-
plaats Nieuwlandseweg en bijlage 3 pag.1 Boorbeschrijvin-
gen. Koptekst gemeente Arnhem

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
burgemeester en wethouders van Vlissingen,
namens het college,
technisch milieumedewerker bodem,

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Opdrachtgever : Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

**INVENTARISATIE VOORMALIGE
STORTPLAATSEN ZEELAND
Gemeente Vlissingen
Stortplaats Koopmansvoetpad
ZE/130/901**

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)

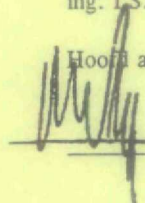
Projectnummer: 33.4141.0
Projecttitel: Gemeente Vlissingen, stortplaats
Koopmansvoetpad (ZE/130/901)
Documenttitel: Deelrapport
Publikatiedatum: 1 oktober 1997
Opdrachtgever: Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

Zeeland, Vlissingen, 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. 19 3 okt 1997



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

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd 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	2
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 Koopmansvoetpad ligt aan de noordwestrand van Oost Souburg, aan de rand van een sportpark. De stortplaats ligt ± 2 meter boven het maaiveld en ligt momenteel braak. In de toekomst zal de stortplaats worden ingericht als speelveld voor kinderen. Aan de zuidwest- en noordkant wordt de stortplaats ingesloten door sportvelden en een sporthal. Aan de oostkant ligt het Koopmansvoetpad, met daarachter een woonwijk. Voor zover bekend zal het gebruik van de omgeving van de stortplaats niet veranderen.

In de periode 1945 tot 1966 is op de stortplaats Koopmansvoetpad gestort. Het gestorte afval bestaat uit huishoudelijk afval(60%), bouw- en sloopafval(20%) en bedrijfsafval(20%).

De oppervlakte van de stortplaats bedraagt circa 0,50 hectare. De stortplaats is niet voorzien van een speciale boven- of onderafdichting.

In de directe omgeving van de stortplaats is geen oppervlaktewater aanwezig, dat nadelige gevolgen kan ondervinden van de stortplaats.

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

Enkele kenmerken van de stortplaats zijn:

- stortperiode: 1945 tot 1966
- oppervlakte: 0,50 hectare
- stortmateriaal: huishoudelijk afval, bouw- en sloopafval, bedrijfsafval
- eigenaar tijdens stortperiode: voormalige gemeente Oost en West Souburg
- huidige eigenaar: gemeente Vlissingen

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 - 10	deklaag	lichte zavel
10 - 20	eerste watervoerend pakket	fijn zand
20 - 25	eerste scheidende laag	afwisselend zand- en kleilaagjes
25 - 45	tweede watervoerend pakket	fijn zand

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

2. RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK

2.1 RESULTATEN REEDS UITGEVOERDE ONDERZOEKEN

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is het volgende onderzoek reeds uitgevoerd:

- *"Verkenkend Milieukundig Bodemonderzoek"*, Centraal Bodemkundig Bureau, (rapport-nummer 5112193), augustus 1995.

Het onderzoek heeft tot doel via monsternamen en analyse een indicatie te verkrijgen van de eventuele verontreinigingen van de bodem en te bepalen in hoeverre deze een belemmering of beperking kunnen vormen voor de herinrichting van de betreffende locatie.

Tijdens het onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- het plaatsen van 10 boringen tot 0,5 m-mv en 3 boringen tot 2,0 m-mv,
- één van de diepere boringen is doorgezet tot 1,5 m onder de actuele grondwaterstand en afgewerkt met een peilbuis,
- monsternamen van grond en grondwater,
- analyse van de grondmonsters op lutum- en organisch stofgehalte, zware metalen, minerale olie (GC), PAK (10 van VROM) en EOCl,
- analyse van het grondwater op pH, EC, zware metalen, BTEX, naftaleen, vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen, EOX en fenolindex.

In de grondmonsters zijn licht verhoogde concentraties PAK, lood, zink, nikkel en cadmium, matig verhoogde concentraties lood en PAK en sterk verhoogde concentraties koper, lood, zink en cadmium aangetroffen. De overige gehalten onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

In het grondwater is een licht verhoogd gehalte arseen, chroom, zink, benzeen en naftaleen aangetroffen.

In de bovengrond zijn voor de zware metalen een aantal overschrijdingen van de streefwaarden aangetroffen. Koper overschrijdt éénmaal de interventiewaarde. In de ondergrond zijn voor de zware metalen een aantal overschrijdingen van de interventiewaarde aangetroffen. PAK overschrijdt het criterium voor nader onderzoek. De gehalten van een aantal zware metalen overschrijden de streefwaarden in het grondwater.

Bij herinrichting voor permanent gebruik zullen maatregelen noodzakelijk zijn.

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	2	2
Oppervlaktewater	0	0
Freatisch grondwater	1	1
Eerste watervoerende pakket	1	1
Tweede watervoerende pakket	0	0
Somrisico	2.2	2.2

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 naar verwachting verwaarloosbaar vanwege de leeftijd (30 jaar) van de stortplaats. Hoge stortgasemissies worden niet meer verwacht.

Afdeklaag = 2

De afdeklaag van de stort is op sommige plaatsen gering (0, 50 m, zand), maar er komt geen stortmateriaal aan de oppervlakte voor. Vanwege de beperkte dikte is contact met het stortmateriaal mogelijk. Gelet op het bovenstaande zijn de risico's met betrekking tot de afdeklaag verhoogd ingeschat. Indien het terrein in de toekomst wordt ingericht als speelterrein en de deklaag 0, 50 m verhoogd zal worden, zal het risico gering zijn.

Oppervlaktewater = 0

Ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich geen oppervlaktewater. Risico's met betrekking tot het oppervlaktewater zijn dan ook niet aanwezig.

Freatisch grondwater = 1

Het poriënwater in het 10 meter dikke zavelpakket wordt als freatisch grondwater beschouwd. De horizontale verspreiding hierin is beperkt. Omdat het water in de omgeving bovendien niet wordt gebruikt, zijn de risico's gering.

Eerste watervoerend pakket = 1

Het grootste deel van het percolaat zal uiteindelijk in het eerste watervoerende pakket terecht komen. De verdunning zal hier zo sterk zijn dat de risico's met betrekking tot het eerste watervoerende pakket gering zullen zijn.

Tweede watervoerend pakket = 0

De risico's voor het grondwater in het tweede watervoerende pakket zijn naar verwachting verwaarloosbaar vanwege de geringe emissie van percolaat naar het diepe grondwater.

3. CONCLUSIES

De huidige en toekomstige risico's op de stortplaats Koopmansvoetpad te Vlissingen worden op dit moment verhoogd ingeschat voor de deklaag.

Het somrisico van deze stortplaats is 2.2.

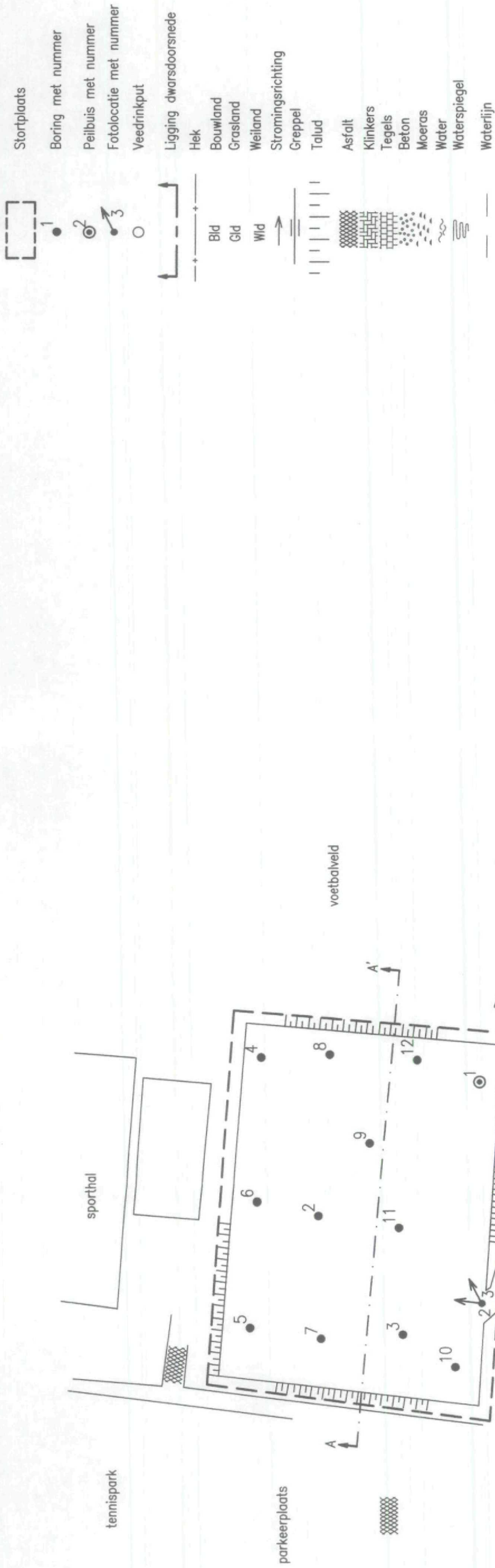
4. AANBEVELINGEN

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

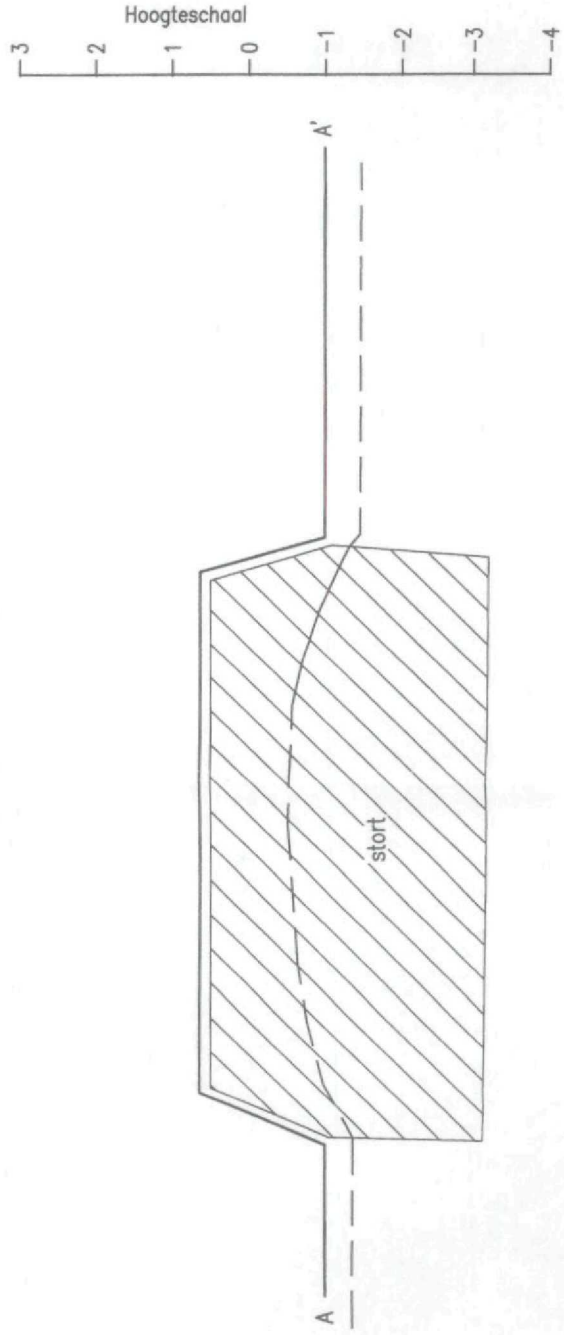
Aangezien de deklaag bij de herinrichting van het terrein 0,5 m verhoogd zal worden, worden er verder geen concrete maatregelen aanbevolen.

FIGUREN

SITUATIESCHETS STORTPLAATS



DWARSDOORSNEDE STORTPLAATS



A	27-08-96	Omschrijving	CARK	RaL	NIB
Versie	Datum		Get.	Gec.	Gez.
Opdrachtgever					
Provincie Zeeland					
Project					
Verkennd onderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland					
Omschrijving					
Stortplaats ZE/130/901					
gemeente Vlissingen					
Schaal	Formaat	AutoCAD versie	Deelorder	Figuur	Tekeningnummer
	A3	12	130	2	3341410 - S - 008

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

33.4141.0 Gemeente Vlissingen, stortplaats Koopmansvoetpad (ZE/130/901)

Deelrapport

1 oktober 1997

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

ALGEMENE GEGEVENS

=====

GEMEENTE : Vlissingen

KODE : 130 / 901

LOKATIE : Koopmansvoetpad

=====

Kaartblad : 48W

(X-coördinaat) : 30850

(Y-coördinaat) : 388400

Kadastrale aanduiding : gemeente Vlissingen, sectie I, nummer 2198

Beginjaar van het storten : 1945

Sluitingsjaar van het storten : 1966

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

GEMEENTE : Vlissingen
 LOKATIE : Koopmansvoetpad
 BUREAU : IWACO B.V.

KODE : 130 / 901
 INVOERDATUM : 09/08/96

1. BEHEER STORTPLAATS

Eigenaar terrein tijdens gebruik als stortplaats: Voormalige gemeente Oost en West Souburg
 Stadhuisplein 2
 4382 LG Vlissingen
 0118-487000

Beheerder terrein tijdens gebruik als stortplaats: de heer A. Struik

Wijze van toezicht tijdens gebruik als stortplaats: Er was destijds geen toezicht op de stort

Huidige eigenaar terrein: gemeente Vlissingen
 Stadhuisplein 2
 4382 LG Vlissingen
 0118-487000

Huidige beheerder terrein: gemeente Vlissingen
 Stadhuisplein 2
 4382 LG Vlissingen
 0118-487000

Opmerkingen

2. OMVANG STORTPLAATS

Afdeklaag: * dikte : Circa 0,3 m
 * samenstelling: Matig grof zand
 * oorsprong : Niet bekend

De oppervlakte van de stort: 0,40 (ha.)

Hoogte stort t.o.v. omgeving: Circa 2 meter boven maaiveld
 Diepte stort t.o.v. maaiveld: Circa 2 meter beneden maaiveld

Wijze van storten: Er werd gestort in een ontgraving

Heeft er ontgroning plaatsgevonden: Ja
 en zoja: - wijze van ontgroning?
 - welke materiaal is er ontgrond? De bovengrond
 - is diepte ontgroning nauwkeurig bekend? Circa 2 meter beneden maaiveld
 - wie heeft ontgrond? gemeente Oost Souburg
 - opmerkingen m.b.t. ontgroningen Er werd ontgraven ten behoeve van de stort-activiteiten.

Opmerkingen

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Vlissingen
LOKATIE : Koopmansvoetpad
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 130 / 901
INVOERDATUM : 09/08/96

3. INHOUD VAN DE STORTPLAATS

Door wie is er gestort ?	Gemeente Vlissingen en bedrijven
Vergunning afgegeven t.b.v. stortactiviteiten	Er is geen vergunning afgegeven.
Welke vorm van bewaking bestond er:	Het is niet duidelijk of er bewaking op de stort- plaats was. De stortplaats was waarschijnlijk niet afgesloten d.m.v. een hekwerk.
Wat is er gestort (%):	
- huishoudelijk afval:	Ja, circa 60%
- bouw- en sloofafval:	Ja, circa 20%
- bedrijfsafval:	Ja, circa 20%
- samenstelling bedrijfsafval:	Afval van de kleine ondernemingen
- chemisch afval:	Nee
- samenstelling chemisch afval:	-
- overige:	-
- samenstelling overig afval:	-
Nadere informatie m.b.t. stortinhoud:	Het stortmateriaal bestaat uit puin, huisvuil, plastic, enz.
Onrechtmatigheden, geruchten, klachten tijdens stortperiode en door wie geconstateerd:	Geen klachten bekend
Klachten na sluiting stortplaats:	Geen klachten bekend
Opmerkingen	Het percentage afval is geschat op basis van het gesprek met de heer Hovijn, de informatie van de gemeente Vlissingen en de informatie uit het reeds verricht onderzoek.

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

GEMEENTE : Vlissingen
LOKATIE : Koopmansvoetpad
BUREAU : IWACO B.V.

KODE : 130 / 90
INVOERDATUM : 09/08/96

4. GEBRUIK OP EN ROND STORTPLAATS

Wat is huidige gebruik stortterrein
(inclusief de bereikbaarheid):

Braakliggend

Wat is onafwendbaar toekomstig gebruik
stortterrein:

Speelterrein voor kinderen

Wat is het huidige aangrenzend gebruik:

Woondoeleinden en sportvelden

Wat is het onafwendbaar toekomstig
aangrenzend gebruik:

Woondoeleinden en sportvelden

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

2000 meter ten zuiden van de stortplaats wordt 225.000 en 75.000 m³/j
onttrokken op een diepte van resp. 100-132 en 104-136 m-mv.
Het betreft zout grondwater voor de beton- en cementwarenindustrie.

Wat is gebruik oppervlakte water:

Er is geen gebruik van opp.water bekend. Gezien
het voorkomen van zout opp.water wordt gebruik
van het opp.water niet waarschijnlijk geacht.

Opmerkingen :

De afdeklaag van de stortplaats wordt bij de
aanleg van het speelterrein circa 0,5 meter
dikker gemaakt.

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Vlissingen
LOKATIE : Koopmansvoetpad
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 130 / 901
INVOERDATUM : 09/08/96

5. HYDROLOGIE

Bodemsoort (zie bodemkaart) Lichte zavel

Wat is de grondwaterstand (m-mv)? 0,3

Geohydrologisch profiel: Zie tabel 1

Wat is lokale en regionaal grondwaterstromings- West noordwestelijk in het 1WP
richting ?

Is er sprake van kwel of infiltratie: Lichte kwel van het 1WP naar de deklaag

Hoe is de oppervlaktewaterhuishouding: Gezien de ligging in het stedelijk gebied
wordt er geen polderpeil gehandhaafd.

Opmerkingen -

=====

6. NADERE GEGEVENS

Eerdere onderzoeken naar stortlokatie of Zie hoofdstuk 2
direkte omgeving:

Nadere informatie van informanten: de heer Hovijn (0118-487000), medewerker gemeente (lokaal goed bekend)

Contactpersoon gemeente de heer Van Den Dorpel (0118-487000)

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

GEMEENTE : Vlissingen	KODE : 130 / 901
LOKATIE : Koopmansvoetpad	VELDBEZOEK : 09/08/96
BUREAU : IWACO	

Oppervlakte stort (ha) 0,50 hectare

Gas: vegetatieschade/geur Niet waargenomen

Vegetatie op de stort Gras

Speciale bovenafdichting Niet waargenomen

Ligging/bodemsoort/Gt Circa 2 meter boven maaiveld
Hoogte van de stort t.o.v. omgeving (m)

Bodemsoort aangrenzend gebied Lichte zavel

Gt aangrenzend gebied 3

GEBRUIK

Gebruik stort Braakliggend

Toekomstig gebruik stort Speelterrein

Gebruik omgeving van de stort (aangrenzend) Sportpark, speelterrein

Toekomstig gebruik omgeving (aangrenzend) Sportpark, speelterrein

Gebruik opp. water rond stort Geen oppervlaktewater waargenomen

Gebruik grondwater Niet waargenomen

SLOTEN / OPPERVLAKEWATER

Percentage van de rand van de stort met binnen 10 m een sloot 0%

Slootafstand of drainafstand (m) -

Aantal dagen dat de sloten(m) watervoerend zijn; niet meegerekend de dagen dat de sloten door wateraanvoer op peil gehouden worden. -

Stroomsnelheid oppervlaktewater -

Afwateringsrichting sloten/oppervlaktewater -

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

=====

GEMEENTE : Vlissingen	KODE : 130 / 901
LOKATIE : Koopmansvoetpad	VELDBEZOEK : 09/08/96
BUREAU : IWACO	

=====

=====

SLOTEN (vervolg)	noord	oost	zuid	west	gemiddeld
------------------	-------	------	------	------	-----------

Bepaling natte doorsnede

* diepte water (m)

* diepte bodem t.o.v. omgeving (m-mv)

* bodem breedte (m)

* natte omtrek (m)

kwaliteit van het slootwater

Boorpunten afdeklaag

- minimale dikte afdeklaag	0,50 meter
- samenstelling afdeklaag(gemiddeld)	zand
Bijvoegen:	-

Aanvullende informatie van
informanten

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

MODELINVOERGEGEVENS

1. ALGEMENE GEGEVENS STORTPLAATS

GEMEENTE : Vlissingen
LOKATIE : Koopmansvoetpad
KODE : 130 / 901

Kaartblad : 48W
(X-coördinaat) : 30850
(Y-coördinaat) : 388400

Kadastrale aanduiding : gemeente Vlissingen, sectie I, nummer 2198

Beginjaar van het storten : 1945
Sluitingsjaar van het storten : 1966

2. OPMERKINGEN

De stortplaats ligt aan de noordwestrand van Oost Souburg, aan de rand van een sportpark. De stort ligt 2 meter boven het maaiveld en ligt braak. De stortplaats zal ingericht worden als speelterrein.

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Vlissingen
 LOKATIE : Koopmansvoetpad
 BUREAU : IWACO

KODE : 130 / 901
 INVOER : 09/08/96
 VELDBEZOEK : 10/05/96

NR.	VRAAG	TOELICHTING		
1	Oppervlakte stortterrein	De werkelijke oppervlakte in ha	Opp	: 0.50
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	: 1.00
4	Ho	Hoogte stort onder grondwaterspiegel	Ho	: 2.50
5	Aard stort-materiaal	Is er op het terrein ook chemisch en/of bedrijfsafval gestort:	IWMCL IWMKW IWMMET	: 1 : 5 : 2
6	Vegetatie-factor	Begroeiing van de stort: - naaldhout : 0.2 - loofhout/boomgaard : 0.3 - gras vegetatie : 0.4 - bouwland : 0.6 - kale grond : 0.8	Veg	: 0.40
7	Grondwater	Is er een speciale bovenafdichting - geen bovenafdichting : Aa = 1 - 100% bovenafdichting : Aa = 0.1 - gedeeltelijk bovenaf: interpoleren	Aa	: 1.00
20	Afdeklaag	Minimale dikte van de afdeklaag (m)	Dafd	: 0.50
21	HSIT	Hydrologische situatie/bodemopbouw	HSIT	: 1
22	Gt	Grondwatertrap	Gt	: 3
Slootstelsel				
30	SL	Percentage van de rand met sloot (%)	SL	: 0
31	Ggnw	Aantal dagen sloot watervoerend	Dgnw	: 0
32	Ldr	Sloot of drainageafstand (m)	Ldr	: 0
33	Ugem	Natte omtrek van de sloot (m)	Ugem	: 0.00
34	Kwsl	Verdunning tgv stromend water (G/M/S)	Kwsl	: 0.00
35	Hf-s	Stijghoogteverschil tussen freatisch pakket en slootpeil (winter) (m)	hf-s	: 0.00
36	h3-s	Stijghoogteverschil winterpeil sloot en 1e w.v.p., indien HSIT = 1 of 2	h3-s	: 0.00
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 : Vlissingen
 LOKATIE : Koopmansvoetpad
 BUREAU : IWACO

KODE : 130 / 901
 INVOER : 09/08/96
 VELDBEZOEK : 10/05/96

NR. VRAAG

TOELICHTING

Eerste scheidende laag (laag2)

50 D2	Dikte 1e scheidende laag (m)	D2	:	10.00
51 K2	Doorlatendheid 1e scheid. laag (m/d)	K2	:	2.000
52 Hf-3	Stijghoogteverschil freatisch pakket en 1e watervoerende laag (m)	Hf-3	:	0.35
53 Veen2	Is er duidelijk veen aanwezig (J/N)	Veen2	:	N

Eerste watervoerende pakket (laag3)

60 D3	Dikte 1e w.v.p. (m)	D3	:	10.00
61 K3	Doorlatendheid 1e w.v.p. (m/d)	K3	:	15.00
62 I3	Verhang 1e w.v.p. (m/km)	I3	:	0.50
63 SR3	Stromingsrichting 1e w.v.p. (gr)	SR3	:	300

Tweede scheidende laag (laag 4)

70 D4	Dikte tweede scheidende laag (m)	D4	:	5.00
71 K4	Doorlatendheid 2e scheid. laag (m/d)	K4	:	0.100
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	:	20.00
81 K5	Doorlatendheid 2e w.v.p. (m/d)	K5	:	20.00
82 I5	Verhang 2e w.v.p. (m/km)	I5	:	0.50
83 SR5	Stromingsrichting 2e w.v.p. (gr)	SR5	:	300

Gebruik stortterrein en omgeving

90 Huidig	Gstort	:	40
91 Toekomstig	Gsttoek	:	80

Gebruik omgeving

92 Huidig	Gaangr	:	80
93 Toekomstig	Gaantoe	:	80

94 Gopp	Gebruik oppervlaktewater	Gopp	:	10
---------	--------------------------	------	---	----

Gebruik grondwater in lagen 1,3 en 5

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


```

=====
Gemeente : Vlissingen                               Kode : 130 / 901
Lokatie  : Koopmansvoetpad                           Veldbezoek : 10/05/96
Onderzoeksbureau : IWACO                             Invoer  : 09/08/96
=====
    
```

2.1 URGENTIECIJFERS EN MAATREGELEN

RISICO-FACTOREN

	Mogelijk maat- regelpakket	Urgentiescore	
		model	interpretatie
Gas	A	0	0
Grond	GR	2	2
Oppervlaktewater	A	0	0
Freatisch wvp	B	1	1
Eerste wvp	B	1	1
Tweede wvp	A	0	0
Totaal somrisico :		2.2	2.2

```
=====
Gemeente : Vlissingen                               Kode : 130 / 901
Lokatie  : Koopmansvoetpad                           Veldbezoek : 10/05/96
Onderzoeksbureau : IWACO                             Invoer  : 09/08/96
=====
```

2.2 RESULTATEN ALGEMENE BEREKENINGEN

ALGEMENE GEGEVENS

Stortoppervlak : 0.50 ha

Verdeling perkolaat : Percentage naar - oppervlaktewater : 0
 - freatisch grondwater : 0
 - eerste wvp : 100
 - tweede wvp : 0

Stroomsnelheden

Horizontaal :	snelheid	richting
- freatisch wvp	: 0.00 m/jaar	0 graden
- eerste wvp	: 9.13 m/jaar	300 graden
- tweede wvp	: 12.17 m/jaar	300 graden

Vertikaal :

- 1e scheidende laag	: 1.00 m/jaar
- 2e scheidende laag	: 0.00 m/jaar

(positieve snelheid: infiltratie
 negatieve snelheid: kwel)

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```

=====
Gemeente : Vlissingen                               Kode : 130 / 901
Lokatie  : Koopmansvoetpad                           Veldbezoek : 10/05/96
Onderzoeksbureau : IWACO                             Invoer  : 09/08/96
=====

```

BEREKENING INDEXFACTOREN

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

BOORBESCHRIJVINGEN

Gemeente : Vlissingen
Stortplaatscode : 130/901

Boring nummer	Beschrijving	Dikte afdeklaag (meter)
B01	0,00 - 0,30 matig grof zand, grijsgeel 0,30 - 2,20 matig fijn zand, zwart, huisvuil 2,20 - 5,00 matig grof zand, zwart, puin 5,50 - 5,70 klei, grijsblauw	0,30
B02	0,00 - 0,40 matig fijn zand, grijs 0,40 - 1,50 matig fijn zand, bruin 1,50 - 2,00 matig fijn zand, zwart	
B03	0,00 - 0,80 matig grof zand, grijsbruin 0,80 - 2,00 matig fijn zand, donkerbruin	
B04	0,00 - 0,30 matig fijn zand, grijs 0,30 - 0,50 matig grof zand, bruin, puin	0,30
B05	0,00 - 0,50 matig fijn zand, grijsgeel 0,50 - 2,00 matig fijn zand, donkergrijs	
B06	0,00 - 0,30 matig fijn zand, grijs 0,30 - 0,50 matig grof zand, bruin, puin	0,30
B07	0,00 - 0,50 matig fijn zand, grijs	
B08	0,00 - 0,50 matig grof zand, grijs	
B09	0,00 - 0,30 matig fijn zand, geelgrijs 0,30 - 0,50 matig fijn zand, donkerbruin, huisvuil	0,30
B10	0,00 - 0,50 zeer fijn zand, grijsbruin	
B11	0,00 - 0,50 zeer fijn zand, grijsbruin	
B12	0,00 - 0,50 matig grof zand, grijsgeel	



Foto 1

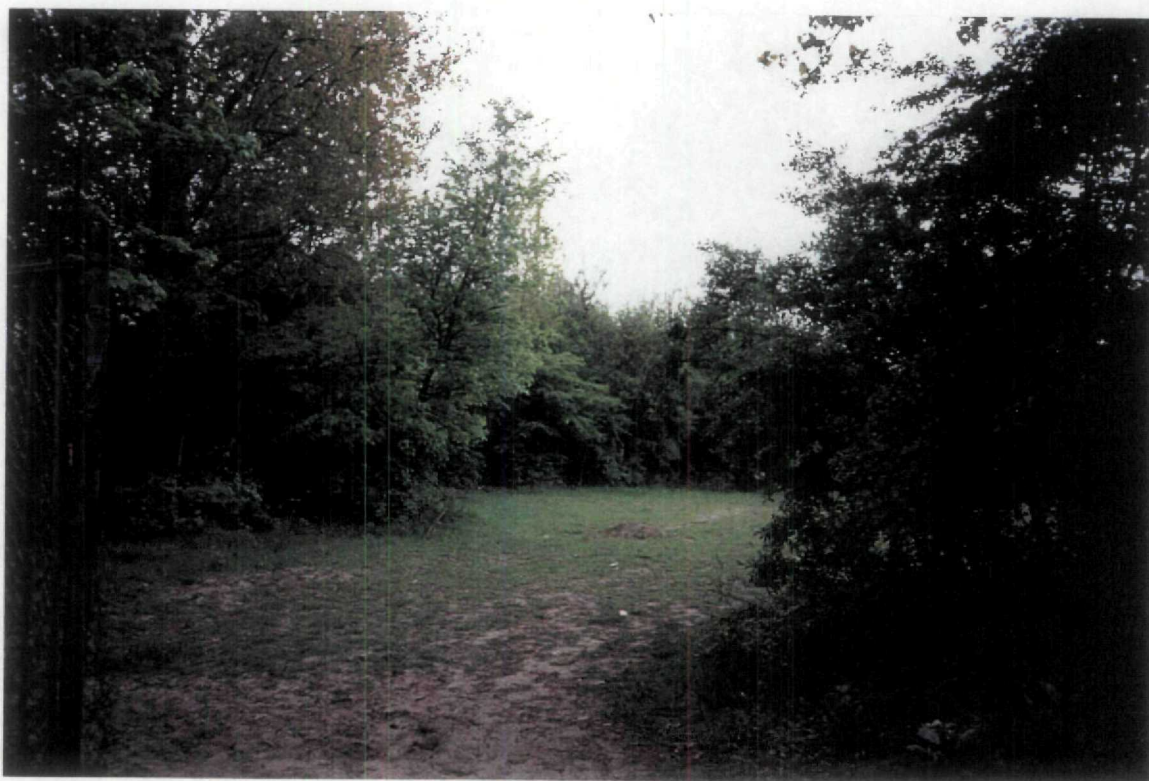


Foto 2



Foto 3



Foto 4

Eindrapport

Mutatiedatum 20-3-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1300901
 Provincie Zeeland
 Gemeente Vlissingen
 Locatiecode Koopmansvoetpad
 X-coördinaat 30.850
 Y-coördinaat 388.400

Clustercode
 Adviesbureau
 Contactpersoon
 Telefoon
 Boorfirma
 Directievoerder
 Status

CL2
 DHV Milieu en Infrastructuur
 P. van Dijk
 0492-532345
 SMA
 Iwaco
 Definitief

Reeds uitgevoerde onderzoeken

	Geraadpleegd
1 VOS Stortplaats Koopmansvoetpad te Vlissingen, IWACO, 1 oktober 1997	Ja
2 VO Koopmansvoetpad te Vlissingen, Centraal Bodemkundig Bureau, augustus 1995	Ja
3	Nee
4	Nee
5	Nee
6	Nee
7	Nee
8	Nee

REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Regionale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Samenstelling	Lithostratigrafie
0 - 4	Deklaag	zandige klei en veen	
4 - 19	Eerste watervoerend pakket	slibhoudend fijn zand, zandige klei	
19 - 24	Eerste scheidende laag	afw. zand- en kleilaagjes en zandige klei	F. v. Tegelen
24 - 36	Tweede watervoerend pakket	slibhoudend fijn zand met schelpen	F. van Oosterhout

Regionale grondwaterstroming

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Stijghoogte (m+NAP)	Stijghoogte (m-mv)	Horizontale richting	Verticale richting
0 - 4	Deklaag	-0,30	-0,30	NWW	Kwel
4 - 19	Eerste watervoerend pakket	-1,00	1,00	NWW	
19 - 24	Eerste scheidende laag				Kwel
24 - 36	Tweede watervoerend pakket			N	

LOCALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE (op basis van waarnemingen)

Locale Bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Hoofdbestanddeel
0,00-0,50	kleilig zand
0,50-3,20	zandige klei
3,20-6,50	siltige klei
6,50-7,50	siltig zand
7,50-8,00	siltige klei
8,00-10,00	siltig zand
> 10,00	

Locale Grondwaterstroming

	Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Grondwaterstromingsrichting	N	W
Gemiddelde stijghoogte (m + NAP)	0,00	1,8900
Verhang (m/m)	0,0000	0,0107
Doortatendheid (m/dag)	0,0000	3,0000
Gelijk aan plan	Nee	Ja

	Monitoringsplan	Werkelijk
Verticale grondwaterstromingsrichting	Kwel	Kwel
Polderpeil	0,00 m. t.o.v. NAP	0,00 m. t.o.v. NAP
Maximale stijghoogte tijdens vloed	-0,30 m. t.o.v. NAP	1,30 m. t.o.v. NAP

Eindrapport

Mutatiedatum 20-3-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1300901
Provincie Zeeland
Gemeente Vlissingen
Locatiecode Koopmansvoetpad
X-coördinaat 30.850
Y-coördinaat 388.400

Clustercode CL2
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				
Gepeild	Nee	Nee	Nee	Nee
Peil oppervlaktewater	0,00	0,00	0,00	0,00
Hoogte peilpunt	0,00	0,00	0,00	0,00

Geometrie stortplaats

	Monitoringsplan	Werkelijk
Oppervlakte stortplaats	0,500 ha	0,500 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte omgeving	0,00 m. t.o.v. NAP	0,80 m. t.o.v. NAP
Maximale hoogte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	2,00 m. t.o.v. mv	2,00 m. t.o.v. mv
Maximale diepte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	2,00 m. t.o.v. mv	2,00 m. t.o.v. mv
Breedte stortplaats loodrecht op grondwaterstromingsrichting	95 meter	95 meter
Lengte stortplaats evenwijdig aan grondwaterstromingsrichting	78 meter	78 meter
Schematisatie bodemopbouw en stortplaats	Stortplaats in deklaag	Stortplaats in deklaag

Monitoringssysteem

	Monitoringsplan	Werkelijk
Gemiddelde tussenafstand stroomafwaartse waarnemingsputten	39 meter	26 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	5,00 meter	8,10 meter
Codering aantal peilbuizen per put	B4	B4
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	4,00	5,00	7,11	8,11
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

Nee

Opmerkingen:

Er is in het VOS-rapport geen polderpeil aangegeven. De grondwaterstand uit het VOS-rapport is hiervoor aangehouden voor het berekenen van de stijghoogte.

Vervolg aanpak

Openingsjaar stortplaats 1.945
Sluitingsjaar stortplaats 1.966

Eindrapport

Mutatiedatum 20-3-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1300901
Provincie Zeeland
Gemeente Vlissingen
Locatiecode Koopmansvoetpad
X-coördinaat 30.850
Y-coördinaat 388.400

Clustercode CL2
Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
Contactpersoon P. van Dijk
Telefoon 0492-532345
Boorfirma SMA
Directievoerder lwaco
Status Definitief

Leeftijd stortplaats sinds opening 54

	Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Afgelegde weg		211
Plaats verontreiniging		5,41
Vervolgstap	V1	V1
Toelichting		Geen aanvullende werkzaamheden in fase A2 en B noodzakelijk.

Eindrapport

Mutatiedatum 20/03/2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode	ZE1300901	Clustercode	CL2
Provincie	Zeeland	Adviesbureau	DHV Milieu en Infrastructuur
Gemeente	Vlissingen	Contactpersoon	P. van Dijk
Locatiecode	Koopmansvoetpad	Telefoon	0492-532345
X-coördinaat	30.850	Boorfirma	SMA
Y-coördinaat	388.400	Status	Definitief

Perceels- en eigendomsgegevens (afspraken en opmerkingen)

Sectie	Kadastraal nr.	Opmerkingen m.b.t. overige eigenaren	Afspraken met de eigenaren
I	2883	-	-
I	2874	-	-

Eindrapport

Mutatiedatum 20-3-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1300901
Provincie Zeeland
Gemeente Vlissingen
Locatiecode Koopmansvoetpad
X-coördinaat 30.850
Y-coördinaat 388.400

Clustercode
Adviesbureau
Contactpersoon
Telefoon
Boorfirma
Directievoerder
Status

CL2
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) 1
Aantal peilbuizen in waarnemingsput (D-putten): 1

Bodemopbouw ter plaatse van stortplaats

	Bovenkant	Samenstelling
Afdeklaag	0,00	kleiig zand
Stortlichaam	1,20	puin
Grond onder stort	4,50	siltig zand

Filterstelling

	Bovenkant	Onderkant
Peilbuis 1	2,30	4,50
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

In het stortlichaam is tevens een geringe hoeveelheid aardewerk, glas, houtresten, ijzer, kolengruis, metaal, porselein, scherven en verweerd materiaal aangetoond.

Gezien de veldwerk- en grondwatergegevens bestaat ons inziens geen aanleiding om vervolgacties in fase A2 of B te ondernemen.

fase A2 is peilbuis D1 geplaatst.

Eindrapport

Mutatiedatum 20/03/2000

Algemene gegevens:

Startplaatscode ZE1300901
Provincie Zeeland
Gemeente Vlissingen
Locatiecode Koopmansvoetpad
X-coördinaat 30.850
Y-coördinaat 388.400

Clustercode CL2
Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
Contactpersoon P. van Dijk
Telefoon 0492-532345
Boorfirma SMA
Directievoerder lwaco
Status Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding		Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie						
B-01	Beschermkoker	1	Vlissingen	I	Eigenaar	Gemeente Vlissingen	Stadhuissingel 2	4382 LG	VLISSINGEN	0118-487000
B-02	Beschermkoker	1	Vlissingen	I	Eigenaar	Gemeente Vlissingen	Stadhuissingel 2	4382 LG	VLISSINGEN	0118-487000
B-03	Beschermkoker	1	Vlissingen	I	Eigenaar	Gemeente Vlissingen	Stadhuissingel 2	4382 LG	VLISSINGEN	0118-487000
D-01	Beschermkoker	1	Vlissingen	I	Eigenaar	Gemeente Vlissingen	Stadhuissingel 2	4382 LG	VLISSINGEN	0118-487000

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding		Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie						
A-01	Beschermkoker	1	Vlissingen	I	Eigenaar	Gemeente Vlissingen	Stadhuissingel 4	4382 LG	VLISSINGEN	0118-487000

Interpretatie analyseresultaten 1e watervoerend pakket

Mutatiedatum 28-03-2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1300901
Provincie Zeeland
Gemeente Vlissingen
Locatiecode Koopmansvoetpad
X-coördinaat 30.850
Y-coördinaat 388.400

Clustercode CL2
Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
Contactpersoon P. van Dijk
Telefoon 0492-532345
Boorfirma SMA
Status Definitief
Directievoerder Iwaco

Interpretatie resultaten

5-5-99

Toetsing

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

Toetsing

	Onderzocht	Referentie	> Norm
Chloride	Ja	± R	
Sulfaat	Ja	± 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 28-03-2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1300901
Provincie Zeeland
Gemeente Vlissingen
Locatiecode Koopmansvoetpad
X-coördinaat 30850
Y-coördinaat 388400

Clustercode CL2
Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
Contactpersoon P. van Dijk
Telefoon 0492-532345
Boorfirma SMA
Status Definitief
Directievoerder Iwaco

Interpretatie resultaten

14-3-00

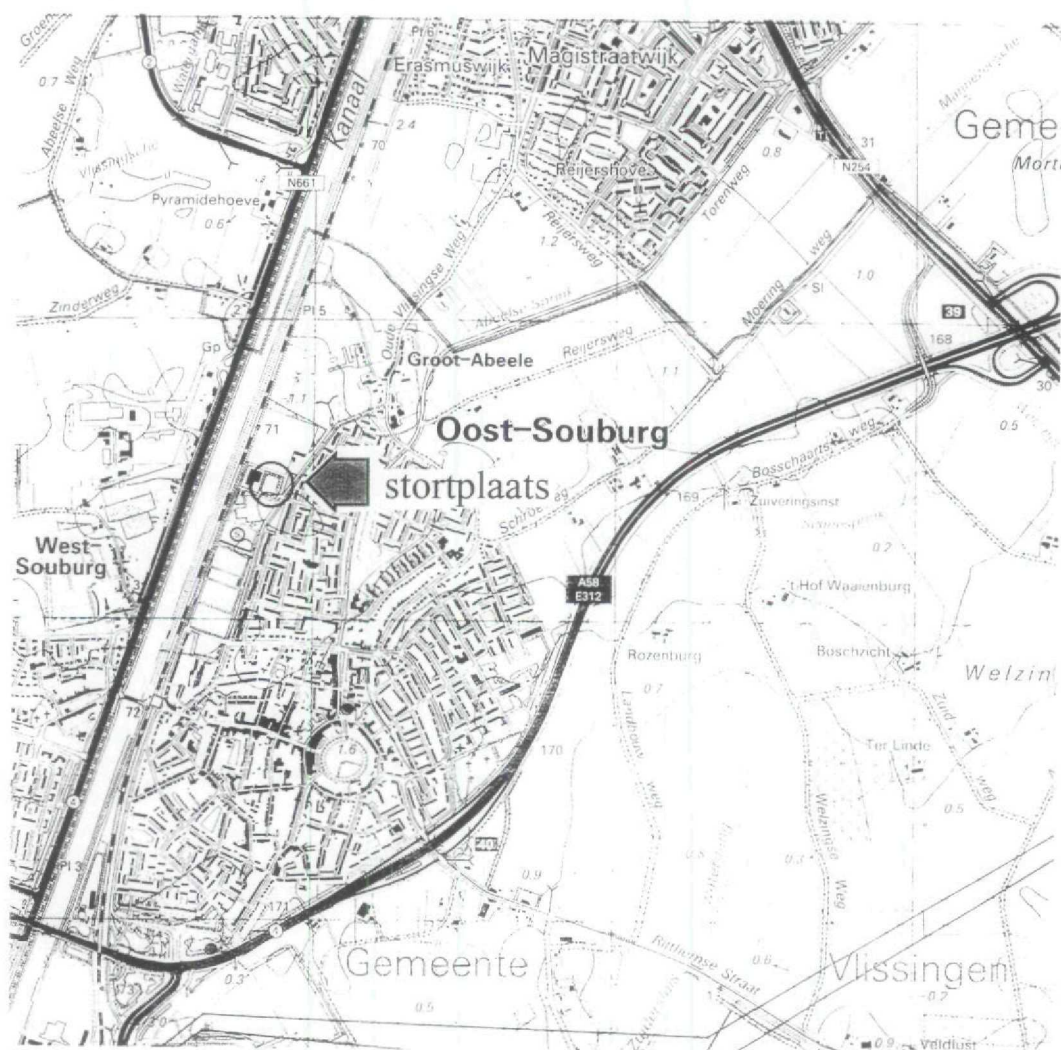
Toetsing

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

Opmerkingen overige stoffen:

Toetsing

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



omschrijving FIG 1 Regionale ligging

con.	get.	datum	versie
RP	990126	A	



Regiokantoor Helmond
Technisch Adviesbureau voor de
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND
Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND
Omschrijving : Koopmansvoetpad Vlissingen ZE1300901

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

Maten in : MM

schaal 1: 25000

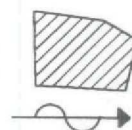
Dossiernummer : P4259-01-001

Bestandsnaam : P4259-01_M32A

Tekeningnummer : P4259-01/M32

LEGENDA

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



STORTPLAATS

LOKALE GRONDWATERSTROMING

FIG 2 Topografische ondergrond
omschrijving

	MD	000323	B
	BJ	991008	A
con.	get.	datum	versie



Regiokantoor Helmond
Technisch Adviesbureau voor de
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND
Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND
Omschrijving : Koopmansvoetpad Vlissingen ZE1300901

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

Maten in : MM

schaal 1: 2500

Dossiernummer : P4259-01-001

Bestandsnaam : 130901

Tekeningnummer : P4259-01/M32

© DHV Zuid-Nederland B.V. Deze tekening mag niet worden vervaelvoudigd 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.

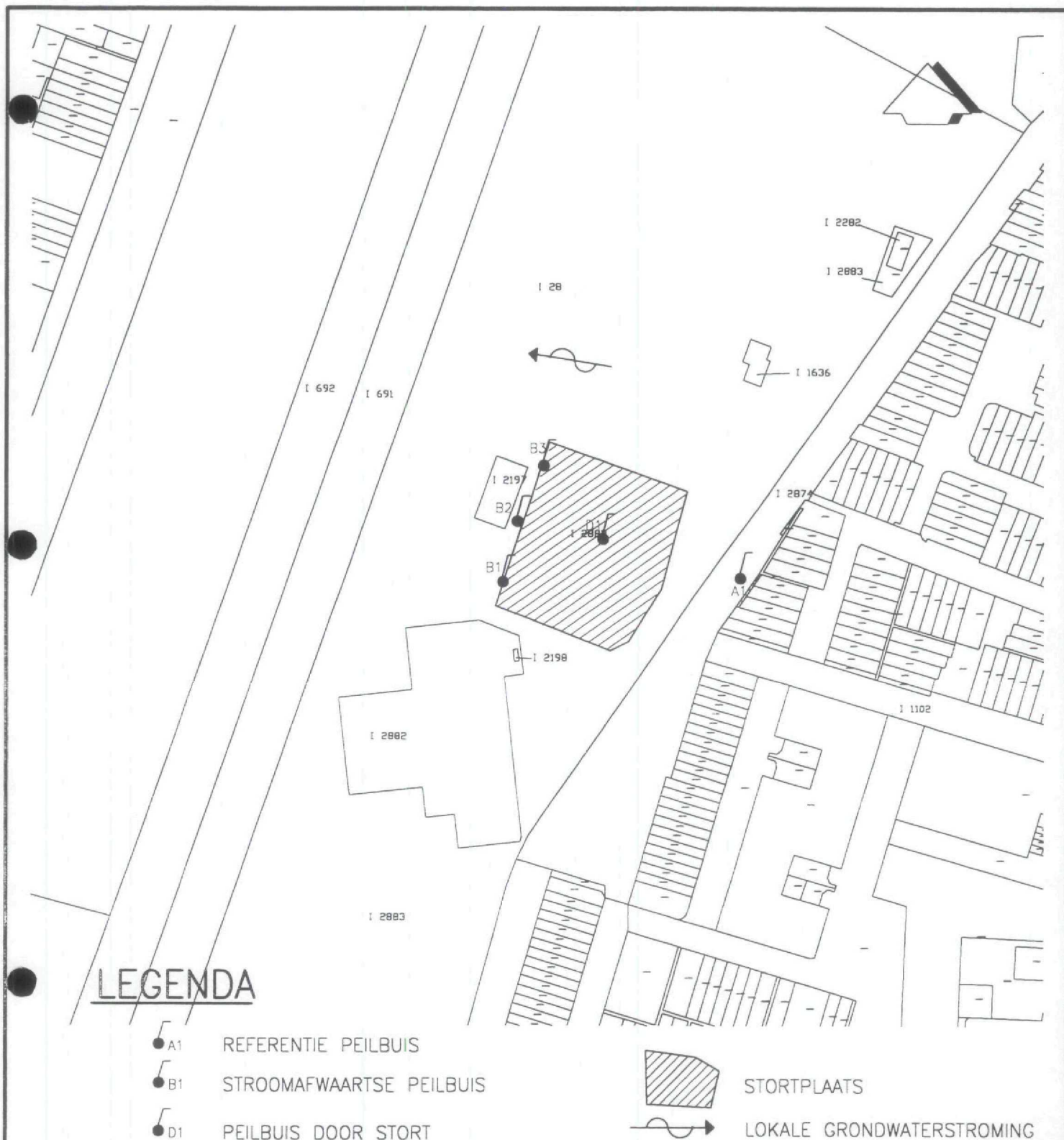


FIG 3 Kadastrale ondergrond

omschrijving

	MD	000323	B
	BJ	991008	A
con.	get.	datum	versie



Regiokantoor Helmond
Technisch Adviesbureau voor de
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND
Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND
Omschrijving : Koopmansvoetpad Vlissingen ZE1300901

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

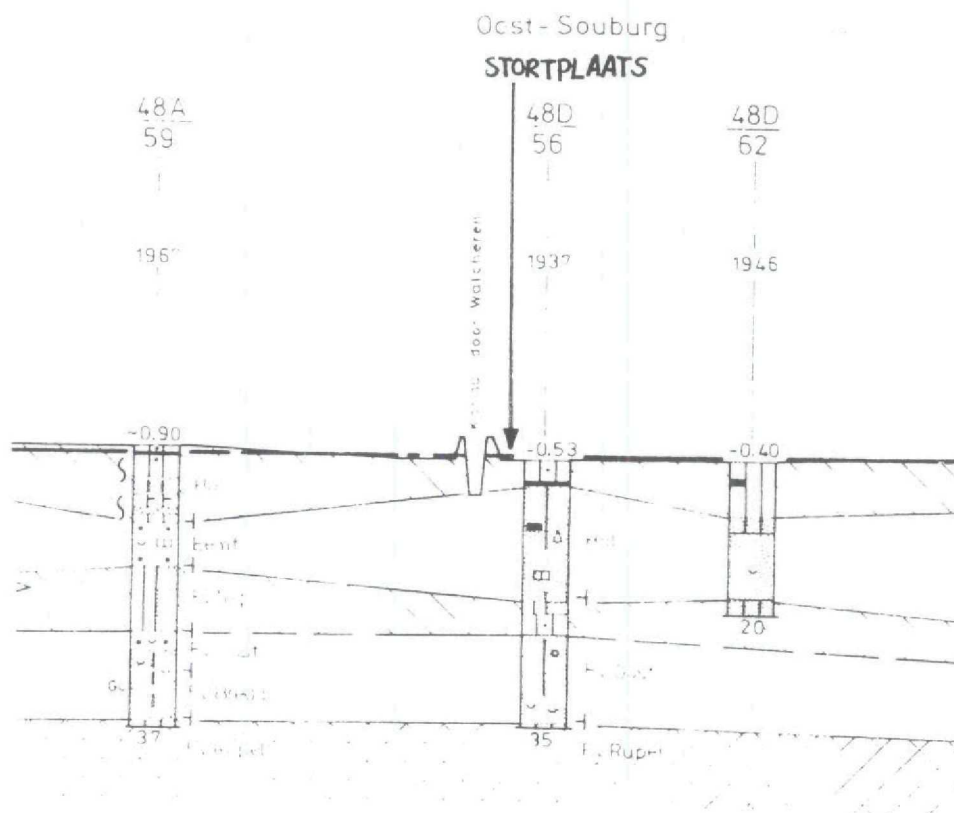
Maten in : MM

schaal 1: 2500

Dossiernummer : P4259-01-001

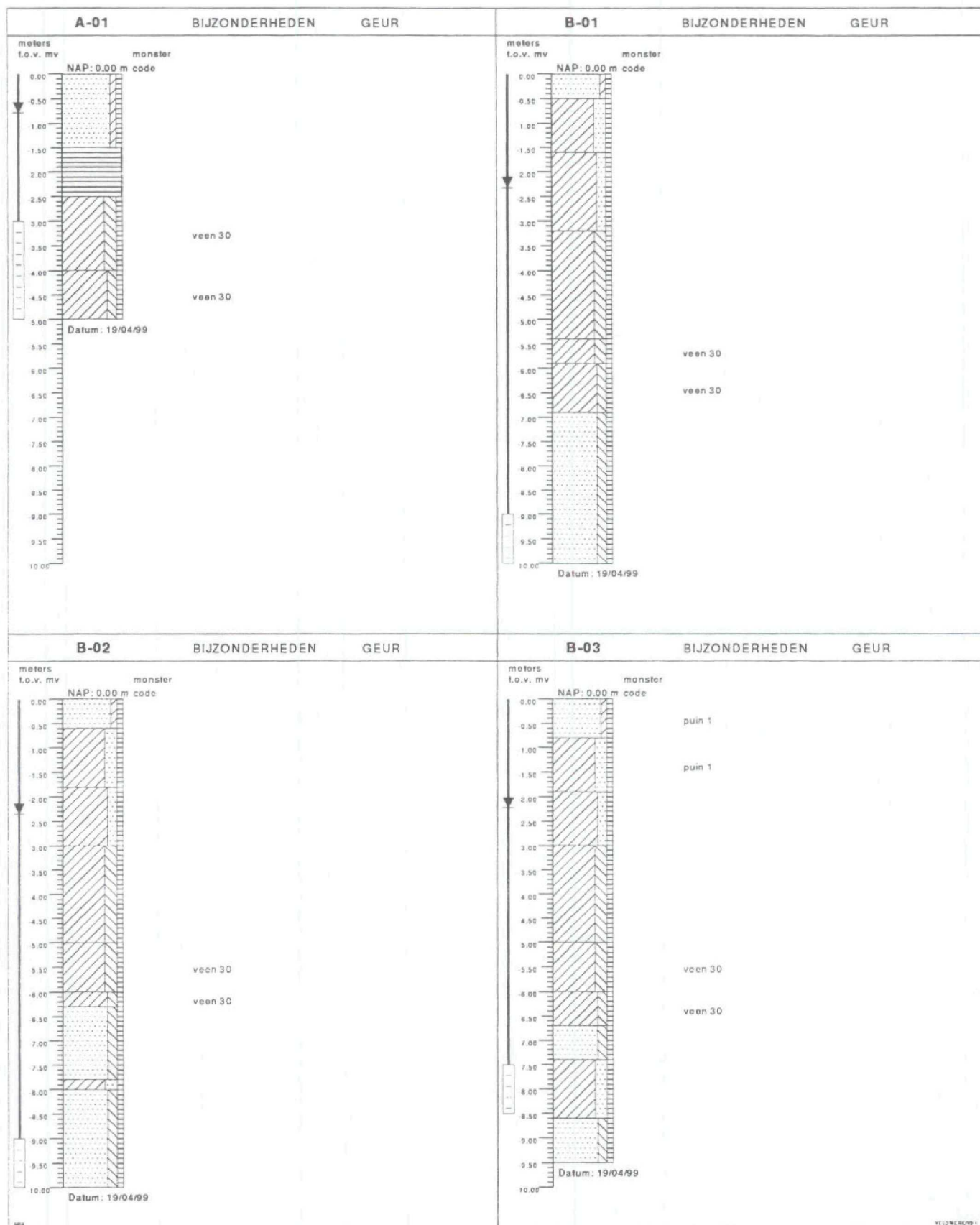
Bestandsnaam : 130901

Tekeningnummer : P4259-01/M32



		RP	990126	A
omschrijving		FIG 4	Geohydrologische dwarsdoorsneden	
		con.	get.	datum
				versie
 Regiokantoor Helmond Technisch Adviesbureau voor de Vereniging van Nederlandse Gemeenten		Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND		
		Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND		
		Omschrijving : Koopmansvoetpad Vlissingen ZE1300901		
Formaat : A4		Peil in m t.o.v. NAP		Maten in : schaal
Dossiernummer : P4259-01-001				
Bestandsnaam : P4259-01_M32A		Tekeningnummer : P4259-01/M32		

Bijlage 1: Boorstaten



SMA Zeeland B.V.
Sagro Milieu Advies

Opdrachtgever: Provincie Zeeland

Project : Koopmansvoetpad

Locatie : Vlissingen

Projectnummer: ZE1300901

Boorprofielen
Getekend volgens NEN-5104

Postbus 25, 4453 ZG, 's-Heerenhoek, 0113-352222

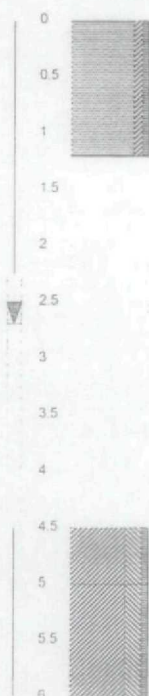
Bijlage: 1

Blad: 1

Van: 1

meters
t.o.v. mv

NAP 0 (cm)

monster
code

puin 1

Zu1
GR NE

BRU DO

afval 5

veen 30

Ks3h1
BRU DOKs3h1
GR NEX: 30860900 (mm)
Y: 388496200 (mm)
29-2-00

Bijlage 2: Resultaten veldmetingen

Format putten

PUTCODE	LOCCODES	XCOOR	YCOOR	MAAIVELD	DATUM_PLAATSING	DIA_BORING	AANT_FIL
A-01	ZE1300901	30927,882	388431,785	-0,154	19-04-1999	57	1
B-01	ZE1300901	30818,485	388430,201	1,174	19-04-1999	57	1
B-02	ZE1300901	30825,187	388457,861	1,073	19-04-1999	57	1
B-03	ZE1300901	30837,165	388483,350	1,005	19-04-1999	57	1
D1	ZE1300901	30864,582	388449,550	2,683	29-02-2000	57	1

Format stijghoogten

1300901

PUTCODE	FILTNR	DATUM	METING	METING_NAP	OPMERKING
A-01	1	20-04-1999	0,50	1,29	
A-01	1	13-05-1999	0,79	1,00	
A-01	1	22-09-1999	1,45	0,34	
B-01	1	20-04-1999	2,00	-0,24	
B-01	1	13-05-1999	2,32	-0,56	
B-01	1	22-09-1999	2,56	-0,8	
B-02	1	20-04-1999	2,00	-0,22	
B-02	1	13-05-1999	2,35	-0,57	
B-02	1	22-09-1999	2,60	-0,82	
B-03	1	20-04-1999	2,00	-0,34	
B-03	1	13-05-1999	2,23	-0,57	
B-03	1	22-09-1999	1,86	-0,20	
D-01	1	14-03-2000	2,98	0,239	
D-01	1	29-02-2000	2,50	0,72	

Format EC voor/na afpompen van het grondwater

PUTCODE	FILTNR	EC_VOOR	EC_NA	OPMERKING
A-01	1	7130	5740	
B-01	1	29700	30200	
B-02	1	30600	33600	
B-03	1	31600	32700	
D-01	1	4080	2340	

Format EC per geboorde meter

PUTCODE	DIEPTE	EC-METING	OPMERKING
A-01	1	niet bepaald	
	2	niet bepaald	
	3	niet bepaald	
	4	niet bepaald	
	5	niet bepaald	
	6	niet bepaald	
B-01	1	niet bepaald	
	2	niet bepaald	
	3	niet bepaald	
	4	niet bepaald	
	5	niet bepaald	
	6	niet bepaald	
B-02	1		
	2	2190	
	3	3240	
	4	4560	
	5	5670	
	6		
B-03	1	niet bepaald	
	2	niet bepaald	
	3	niet bepaald	
	4	niet bepaald	
	5	niet bepaald	
	6	niet bepaald	
D-01	1		
	2		
	3		niet gemeten
	4		
	5		
	6		

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.
Ir. A. Rensen
Postbus 388
NL-5700 AJ Helmond

ANALYSERAPPORT S-394172.01.A02

p. 1/2

produkt Grondwater
monsternr./kenmerk 001 : 1300901 Koopmansvoetpad Vlissingen
Al-1
uw kenmerk -
datum ontvangst 5 mei 1999

Metalen

(conform NEN 6426)

Chroom	µg/l	< 5
Nikkel	µg/l	< 10
Koper	µg/l	< 5
Zink	µg/l	< 10
Arseen	µg/l	21
Cadmium	µg/l	< 0,8
Lood	µg/l	< 10

Kwik

µg/l	0,09
------	------

(conform o-NEN 6445)

Ammonium (als N)

mg/l	8,6
------	-----

(ECOCARE 92-01)

Vluchtige aromatische
koolwaterstoffen (MAK)

(conform VPR C 88-10/
conform o-NEN 6407)

Benzeen	µg/l	< 0,20
Tolueen	µg/l	0,30
Ethylbenzeen	µg/l	< 0,20
Xylenen	µg/l	< 0,60
MAK totaal	µg/l	< 1,2
Naftaleen	µg/l	< 0,50

Alifatische gechloreerde
koolwaterstoffen (VOCl)

(conform VPR C 88-12/
conform o-NEN 6407)

Dichloormethaan	µg/l	< 2,0
Trichloormethaan	µg/l	< 0,10
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0,05
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0,50

ANALYSERAPPORT S-394172.01.A02 p. 2/2

1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0,50
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0,50
Trichlooretheen	µg/l	< 0,10
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0,05
VOCL totaal	µg/l	< 4,0

Extraheerbaar organische µg/l < 1,0
halogeenverbindingen (EOX)
 (conform NEN 6402)

CZV mg/l 150
 (conform NEN 6633)

Stikstof-Kjeldahl mg/l 11
 (afgeleid NEN 6481/
 conform NEN-ISO 5663)

Fenolindex µg/l < 5
 (ECOCARE 96-02)

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

Einde analyseresultaten

Ing. R.A.A. Herman
Diensthoofd laboratorium


 's Gravenpolder, 21 mei 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.



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.
Ir. A. Rensen
Postbus 388
NL-5700 AJ Helmond

ANALYSERAPPORT S-394172.01.A05

p. 1/2

produkt	Grondwater
monsternr./kenmerk	004 : 1300901 Koopmansvoetpad Vlissingen B1-1
uw kenmerk	-
datum ontvangst	5 mei 1999

Metalen

(conform NEN 6426)

Chroom	µg/l	< 5
Nikkel	µg/l	< 10
Koper	µg/l	< 5
Zink	µg/l	< 10
Arseen	µg/l	< 10
Cadmium	µg/l	< 0,8
Lood	µg/l	< 10

Kwik

µg/l	0,11
------	------

(conform o-NEN 6445)

Ammonium (als N)

mg/l	5,0
------	-----

(ECOCARE 92-01)

Vluchtige aromatische

koolwaterstoffen (MAK)

(conform VPR C 88-10/

conform o-NEN 6407)

Benzeen	µg/l	< 0,20
Tolueen	µg/l	< 0,20
Ethylbenzeen	µg/l	< 0,20
Xylenen	µg/l	< 0,60
MAK totaal	µg/l	< 1,2
Naftaleen	µg/l	< 0,50

Alifatische gechloreerde

koolwaterstoffen (VOCl)

(conform VPR C 88-12/

conform o-NEN 6407)

Dichloormethaan	µg/l	< 2,0
Trichloormethaan	µg/l	< 0,10
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0,05
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 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.

ANALYSERAPPORT S-394172.01.A05 p. 2/2

1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0,50
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0,50
Trichlooretheen	µg/l	< 0,10
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0,05
VOCL totaal	µg/l	< 4,0

Extraheerbaar organische µg/l < 1,0
halogeenverbindingen (EOX)
 (conform NEN 6402)

CZV mg/l 140
 (conform NEN 6633)

Stikstof-Kjeldahl mg/l 5,3
 (afgeleid NEN 6481/
 conform NEN-ISO 5663)

Fenolindex µg/l < 5
 (ECOCARE 96-02)

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

Einde analyseresultaten

ing. R.A.A. Herman
 Diensthoofd laboratorium

's Gravenpolder, 21 mei 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.



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-394172.06.A04

p. 1/2

produkt	Grondwater
monster nr./kenmerk	004 : Koopmansvoetpad Vlissingen B2-1
monster nr./kenmerk	006 : Koopmansvoetpad Vlissingen B3-1
uw kenmerk	-
datum ontvangst	12 mei 1999

		<u>004</u>	<u>006</u>
<u>Metalen</u>			
(conform NEN 6426)			
Chroom	µg/l	< 5	< 5
Nikkel	µg/l	< 10	< 10
Koper	µg/l	< 5	< 5
Zink	µg/l	< 10	< 10
Arseen	µg/l	< 10	< 10
Cadmium	µg/l	< 0,8	< 0,8
Lood	µg/l	< 10	< 10
<u>Kwik</u>			
(conform o-NEN 6445)	µg/l	< 0,05	< 0,05
<u>Ammonium (als N)</u>			
(ECOCARE 92-01)	mg/l	2,7	13
<u>Vluchtige aromatische</u>			
<u>koolwaterstoffen (MAK)</u>			
(conform VPR C 88-10/			
conform o-NEN 6407)			
Benzeen	µg/l	< 0,20	< 0,20
Tolueen	µg/l	< 0,20	< 0,20
Ethylbenzeen	µg/l	< 0,20	< 0,20
Xylenen	µg/l	< 0,60	< 0,60
MAK totaal	µg/l	< 1,2	< 1,2
Naftaleen	µg/l	< 0,50	< 0,50
<u>Alifatische gechloreerde</u>			
<u>koolwaterstoffen (VOC1)</u>			
(conform VPR C 88-12/			
conform o-NEN 6407)			
Dichloormethaan	µg/l	< 2,0	< 2,0
Trichloormethaan	µg/l	< 0,10	< 0,10
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0,05	< 0,05

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.

ANALYSERAPPORT S-394172.06.A04 p. 2/2

		<u>004</u>	<u>006</u>
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 1,0	< 1,0
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0,50	< 0,50
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0,10	< 0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0,50	< 0,50
Trichlooretheen	µg/l	< 0,10	< 0,10
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0,05	< 0,05
VOCL totaal	µg/l	< 4,5	< 4,5
<u>Extraheerbaar organische</u>	µg/l	< 1,0	< 1,0
<u>halogeenverbindingen (EOX)</u>			
(conform NEN 6402)			
<u>CZV</u>	mg/l	230	210
(conform NEN 6633)			
<u>Stikstof-Kjeldahl</u>	mg/l	3,8	12
(afgeleid NEN 6481/ conform NEN-ISO 5663)			
<u>Fenolindex</u>	µg/l	< 5	< 5
(ECOCARE 96-02)			

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

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

Einde analyseresultaten

ing. R.A.A. Herman
Diensthooft laboratorium

's Gravenpolder, 26 mei 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.



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-405128.12.A04

p. 1/1

produkt	Grondwater
monsternr./kenmerk	008 : ZE 1300901 Koopmansvoetpad A1-1
monsternr./kenmerk	009 : ZE 1300901 Koopmansvoetpad B1-1
monsternr./kenmerk	010 : ZE 1300901 Koopmansvoetpad B2-1
monsternr./kenmerk	011 : ZE 1300901 Koopmansvoetpad B3-1
datum ontvangst	23 september 1999

		008	009	010	011
Chloride	mg/l	13000	2900	13000	14000
(conform NEN-EN-ISO 10304-1/2)					
Sulfaat	mg/l	1800	61	1900	2000
(conform NEN-EN-ISO 10304-1/2)					

Einde analyseresultaten

ing. R.A.A. Herman
Diensthoofd laboratorium

's Gravenpolder, 8 oktober 1999

In bijlage "DocRef DEST-200-01.95/056" 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 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.
Ir. A. Rensen
Postbus 388
NL-5700 AJ Helmond

ANALYSERAPPORT S-407304.01.A01

p. 1/1

produkt	Grondwater
monsternr./kenmerk	001 : 1300901 Koopmansvoetpad Vlissingen A1-1
monsternr./kenmerk	004 : 1300901 Koopmansvoetpad Vlissingen B1-1
uw kenmerk	-
datum ontvangst	5 mei 1999

001

004

Alifatische gechloreerde

koolwaterstoffen (VOC1)

(conform VPR C 88-12/

conform o-NEN 6407)

Cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,5	< 0,5
Trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,5	< 0,5

Einde analyseresultaten

Ing. R.A.A. Verma
Dienst: 1011-1012

's Gravenpolder, 30 september 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.

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

ANALYSERAPPORT S-407304.06.A04

p. 1/1

produkt Grondwater
monsternr./kenmerk 004 : 130901 Koopmansvoetpad,
Vlissingen B2-1
monsternr./kenmerk 006 : 130901 Koopmansvoetpad, Vlissingen
B3-1
uw kenmerk -
datum ontvangst 12 mei 1999

	004	006
<u>Alifatische gechloreerde</u> <u>koolwaterstoffen (VOC1)</u> (conform VPR C 88-12/ conform o-NEN 6407)		
Cis-1,2-dichlooretheen µg/l	< 0,5	< 0,5
Trans-1,2-dichlooretheen µg/l	< 0,5	< 0,5

Einde analyseresultaten

's Gravenpolder, 1 oktober 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.



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 , 23/03/2000

ANALYSERAPPORT 200003000306

Opdrachtgever : DHV Zuid Nederland BV.
Omschrijving : Koopmansvoetpad, Oost-Souburg
Referentie : 130901

Bemonsterd door : Sagro Milieu en Advies
Bemonsterd d.d. : 14/03/2000

Monsteromschrijvingen : 1 : D1-1

(Grondwater)

Monstercode : 1
Monsterontvangst datum : 14/03/00

Parameter eenheid methode

STIKSTOFVERBINDINGEN

Kjeldahl stikstof	als N	mg/l	[conform NEN 6481/NEN-ISO 5663]	28
Ammonium	als N	mg/l	[SGS 92-01]	21

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]	63
-----	--	------	--------------------	----

ZWARE METALEN

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

Arsen	als As	µg/l	[conform NEN 6426]	26
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]	17
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 , 23/03/2000

ANALYSERAPPORT 200003000306

Opdrachtgever : DHV Zuid Nederland BV.
Omschrijving : Koopmansvoetpad, Oost-Souburg
Referentie : 130901

Bemonsterd door : Sagro Milieu en Advies
Bemonsterd d.d. : 14/03/2000

Monster omschrijvingen : 1 : D1-1

(Grondwater)

Monstercode 1
Monsterontvangst datum 14/03/00

Parameter	eenheid		
Zink	als Zn $\mu\text{g/l}$	[conform NEN 6426]	18
<u>VLUCHTIGE VERBINDINGEN</u>			
Benzeen	$\mu\text{g/l}$	[conform NEN 6407]	< 0.2
Tolueen	$\mu\text{g/l}$		< 0.2
Ethylbenzeen	$\mu\text{g/l}$		< 0.2
Xylenen	$\mu\text{g/l}$		< 0.6
Naftaleen	$\mu\text{g/l}$		< 0.5
Dichloormethaan	$\mu\text{g/l}$		< 2
Trans-1,2-dichlooretheen	$\mu\text{g/l}$		< 0.5
1,1-Dichloorethaan	$\mu\text{g/l}$		< 0.50
Cis-1,2-dichlooretheen	$\mu\text{g/l}$		< 0.5
Trichloormethaan	$\mu\text{g/l}$		< 0.1
1,2-Dichloorethaan	$\mu\text{g/l}$		< 0.50
1,1,1-Trichloorethaan	$\mu\text{g/l}$		< 0.1
Tetrachloormethaan	$\mu\text{g/l}$		< 0.05
Trichlooretheen	$\mu\text{g/l}$		< 0.1
1,1,2-Trichloorethaan	$\mu\text{g/l}$		< 0.5
Tetrachlooretheen	$\mu\text{g/l}$		< 0.05

<u>IONCHROMATOGRAFISCHE BEPALINGEN</u>			
Chloride	als Cl mg/l	[conform ISO 10304-1/2]	110
Sulfaat	als SO_4 mg/l	[conform ISO 10304-1/2]	32


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.

Gemeene Gegevens

Cluster:	2	Projectmanagement:	Iwaco B.V.
Locatiecode:	ZE1300901	Telefoon:	073-6874111
Locatienaam:	Koopmansvoetpad	Uitvoerendburo:	UDM adviesbureau
Nieuwe Gemeente:	Vlissingen	Boorfirma:	UDM adviesbureau
Oude Gemeente:	Vlissingen	Datumrapport:	12-3-01
Oppervlakte (in ha):	0,53	Statusrapport:	Eindrapport
x-coord:	30.850,0	Contactpersoon:	T.M. Hermus
y-coord:	388.400,0		

Uitgevoerde werkzaamheden

Boringen

Codeboring:	Geplaatst	Datum:	x-coord (in M):	y-coord (in M):	NAP (in M):	Afdeklaag (in M):	Opmerkingen:
1	☒	7-12-00	30843,20	388476,90	2,37	1,00	
2	☒	7-12-00	30865,90	388471,30	2,44	0,20	x/y aangepast
3	☒	7-12-00	30896,80	388461,60	2,27	1,25	
4	☒	7-12-00	30831,80	388446,50	2,67	-0,01	x/y aangepast
5	☒	7-12-00	30863,90	388441,00	2,77	1,20	x/y aangepast
6	☒	7-12-00	30892,20	388437,70	2,34	1,00	
7	☒	7-12-00	30830,80	388420,30	2,40	1,00	
8	☒	7-12-00	30851,10	388418,80	2,77	1,10	x/y aangepast
9	☒	7-12-00	30877,60	388406,90	2,25	1,00	x/y aangepast
Gemiddelde dikte Afdeklaag						0,86	Meter
Aantal boringen geplaatst						9	

Maaiveld omringende percelen

Gemeente:	Sectie:	Nummer:	Zijde:	Maaiveldhoogte (in M):	Opmerkingen:
Vlissingen	I	28	West	0,83	
Vlissingen	I	28	Zuid	0,48	
Vlissingen	I	28	Oost	0,03	
Vlissingen	I	28	Noord	-0,07	

Grondmengmonsters

MM-nummer:	Land-gebruik:	Gemeente	Sectie:	Num-mer:	Grond soort:	Diepte van (in M):	Diepte tot (in M):	Monster								Org. Stof	Lutum
								1	2	3	4	5	6	7	8		
mm01	gras	Vlissingen	I	2883	Klei	0,00	0,70	1	2	3	4	5	6	7		☒	☒
mm02	gras	Vlissingen	I	2883	Klei	0,40	1,20	3	5	6	7	8				☒	☒
mm03	gras	Vlissingen	I	2883	Zand	0,50	1,25	1	3	4	8	9				☒	☒
mm04	gras	Vlissingen	I	2883	Zand	0,00	0,50	5	6	8	9					☒	☒

Opmerkingen algemeen

Peilbuis A1 is niet meer terug te vinden.

Bijlagen

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

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE1300901

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

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

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

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

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

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

CodeBoring: 3
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,9

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

CodeBoring: 3
Bovenkant laag: 0,9
Onderkant laag: 1,25

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

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

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

CodeBoring: 4
Bovenkant laag: 0,5
Onderkant laag: 1,2

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

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

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

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

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

CodeBoring: 5
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,2

Hoofdbestanddeel: zand, zwak siltig
Mediaan: matig fijn zand
Consistentie: Stortmateriaal1: hoeveelheid1:
Kleur: geel Stortmateriaal2: hoeveelheid2:
Kleurintensiteit: Stortmateriaal3: hoeveelheid3:
Bijmengsel: Stortmateriaal4: hoeveelheid4:
Bijzonderheid: Stortmateriaal5: hoeveelheid5:
Geur:
Gradatie:

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE1300901

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

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

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

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

CodeBoring: 5
Bovenkant laag: 0,7
Onderkant laag: 1,2

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

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

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

CodeBoring: 6
Bovenkant laag: 0,3
Onderkant laag: 0,5

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

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

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

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

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

CodeBoring: 7
Bovenkant laag: 0,2
Onderkant laag: 1

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

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

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

CodeBoring: 8
Bovenkant laag: 0,4
Onderkant laag: 0,6

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

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE1300901

CodeBoring: 8

Bovenkant laag: 0,6

Onderkant laag: 0,8

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

CodeBoring: 8

Bovenkant laag: 0,8

Onderkant laag: 1,1

Hoofdstanddeel:	zand, zwak siltig	Stortmateriaal1:
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:	licht	Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 9

Bovenkant laag: 0

Onderkant laag: 0,5

Hoofdstanddeel:	zand, zwak siltig	Stortmateriaal1:
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:	matig humeus	hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 9

Bovenkant laag: 0,5

Onderkant laag: 1

Hoofdstanddeel:	zand, zwak siltig	Stortmateriaal1:
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:	licht	Stortmateriaal3:
Bijmengsel:	zwak humeus	hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

Rapportage Afdeklaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Analyses

Locatiecode ZE1300901

Mengmonster: mm01 Datum: 07 februari 2001

Organische Stof:	1,700 %
Lutum:	16,500 %
Droge Stof:	84,100 %
Arseen:	< 10,000 Mg/Kg
Cadmium:	< 0,400 Mg/Kg
Chroom:	46,000 Mg/Kg
Koper:	14,000 Mg/Kg
Kwik:	< 0,100 Mg/Kg
Lood:	23,000 Mg/Kg
Nikkel:	18,00 Mg/Kg
Zink:	53,000 Mg/Kg
Pak totaal (10 VROM):	1,200 Mg/Kg S
Anthracen:	0,05 Mg/Kg
Naftalee	< 0,010 Mg/Kg
Fenantree	0,220 Mg/Kg
Fluorantheen	0,290 Mg/Kg
Chrysee	0,130 Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:	0,130 Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:	0,140 Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:	0,062 Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:	0,097 Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:	0,082 Mg/Kg
EOX:	0,120 Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	< 50,000 Mg/Kg
fractie C10 - C14:	%
fractie C14 - C20:	%
fractie C20 - C26:	%
fractie C26 - C34:	%
fractie C34 - C40:	%

Mengmonster: mm02 Datum: 07 februari 2001

Organische Stof:	0,600 %
Lutum:	13,400 %
Droge Stof:	86,300 %
Arseen:	< 10,000 Mg/Kg
Cadmium:	< 0,400 Mg/Kg
Chroom:	28,000 Mg/Kg
Koper:	11,000 Mg/Kg
Kwik:	< 0,100 Mg/Kg
Lood:	29,000 Mg/Kg
Nikkel:	11,00 Mg/Kg
Zink:	49,000 Mg/Kg
Pak totaal (10 VROM):	2,100 Mg/Kg S
Anthracen:	0,08 Mg/Kg
Naftalee	< 0,010 Mg/Kg
Fenantree	0,390 Mg/Kg
Fluorantheen	0,420 Mg/Kg
Chrysee	0,200 Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:	0,190 Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:	0,270 Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:	0,100 Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:	0,200 Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:	0,230 Mg/Kg
EOX:	< 0,100 Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	130,000 Mg/Kg
fractie C10 - C14:	%
fractie C14 - C20:	%
fractie C20 - C26:	%
fractie C26 - C34:	%
fractie C34 - C40:	%

Mengmonster: mm03 Datum: 07 februari 2001

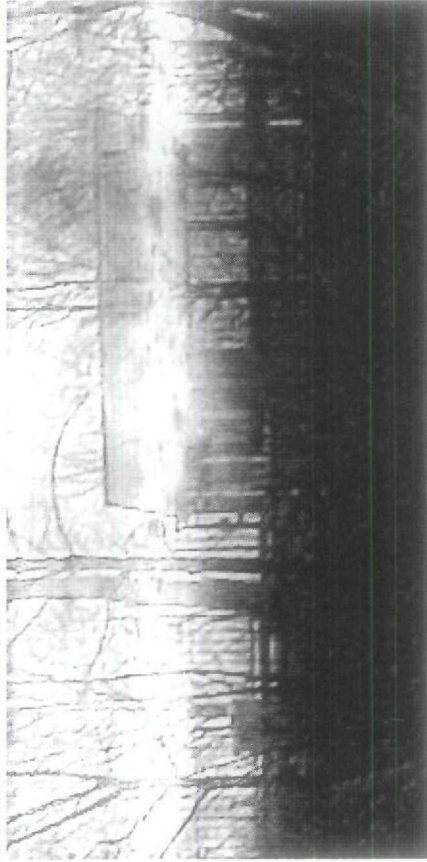
Organische Stof:	0,600 %
Lutum:	4,200 %
Droge Stof:	90,000 %
Arseen:	< 10,000 Mg/Kg
Cadmium:	< 0,400 Mg/Kg
Chroom:	20,000 Mg/Kg
Koper:	6,100 Mg/Kg
Kwik:	< 0,100 Mg/Kg
Lood:	20,000 Mg/Kg
Nikkel:	< 5,00 Mg/Kg
Zink:	55,000 Mg/Kg
Pak totaal (10 VROM):	3,200 Mg/Kg S
Anthracen:	0,14 Mg/Kg
Naftalee	0,026 Mg/Kg
Fenantree	0,580 Mg/Kg
Fluorantheen	0,760 Mg/Kg
Chrysee	0,310 Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:	0,310 Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:	0,370 Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:	0,150 Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:	0,260 Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:	0,260 Mg/Kg
EOX:	0,140 Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	130,000 Mg/Kg
fractie C10 - C14:	%
fractie C14 - C20:	%
fractie C20 - C26:	%
fractie C26 - C34:	%
fractie C34 - C40:	%

Mengmonster: mm04 Datum: 07 februari 2001

Organische Stof:	0,600 %
Lutum:	4,700 %
Droge Stof:	89,500 %
Arseen:	< 10,000 Mg/Kg
Cadmium:	< 0,400 Mg/Kg
Chroom:	21,000 Mg/Kg
Koper:	< 5,000 Mg/Kg
Kwik:	< 0,100 Mg/Kg
Lood:	10,000 Mg/Kg
Nikkel:	7,10 Mg/Kg
Zink:	20,000 Mg/Kg
Pak totaal (10 VROM):	0,400 Mg/Kg
Anthracen:	0,01 Mg/Kg
Naftalee	< 0,010 Mg/Kg
Fenantree	0,085 Mg/Kg
Fluorantheen	0,097 Mg/Kg
Chrysee	0,042 Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:	0,042 Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:	0,043 Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:	0,019 Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:	0,037 Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:	0,037 Mg/Kg
EOX:	< 0,100 Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	< 50,000 Mg/Kg
fractie C10 - C14:	%
fractie C14 - C20:	%
fractie C20 - C26:	%
fractie C26 - C34:	%
fractie C34 - C40:	%

Foto's

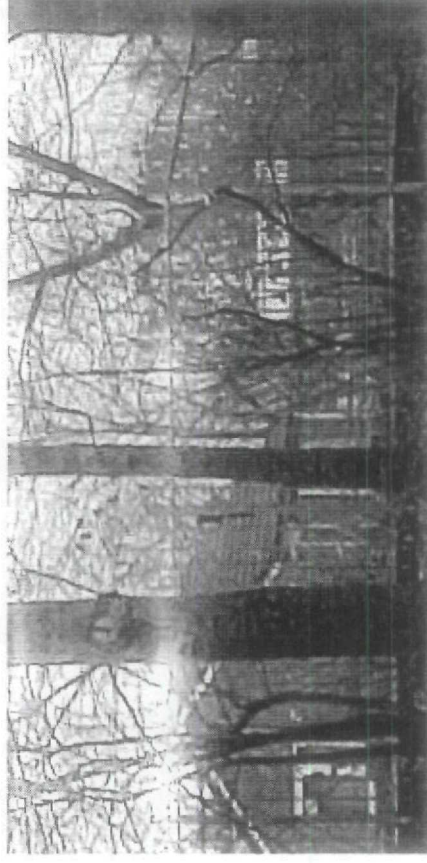
Locatiecode: ZE1300901



Fotonummer: 1

filenaam: ze1300901-001.jpg

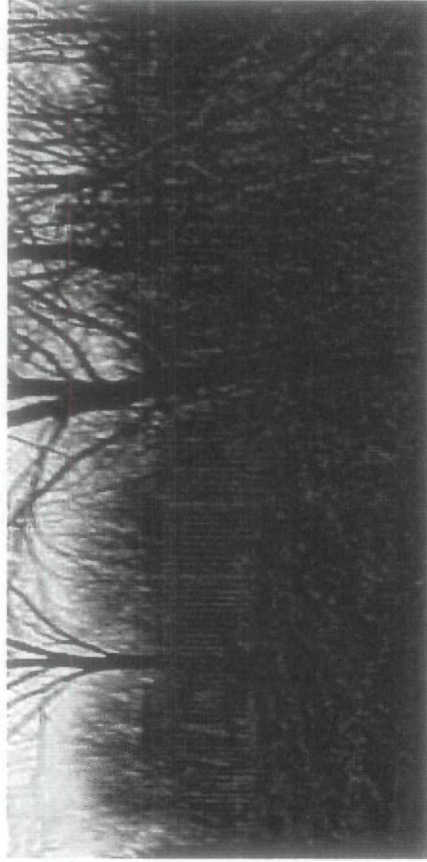
omschrijving: Vanuit het zuidoosten genomen. De stort is het terrein tussen het hek en een smalle strook er rond om heen. Het gebouw is de sporthal.



Fotonummer: 2

filenaam: ze1300901-002.jpg

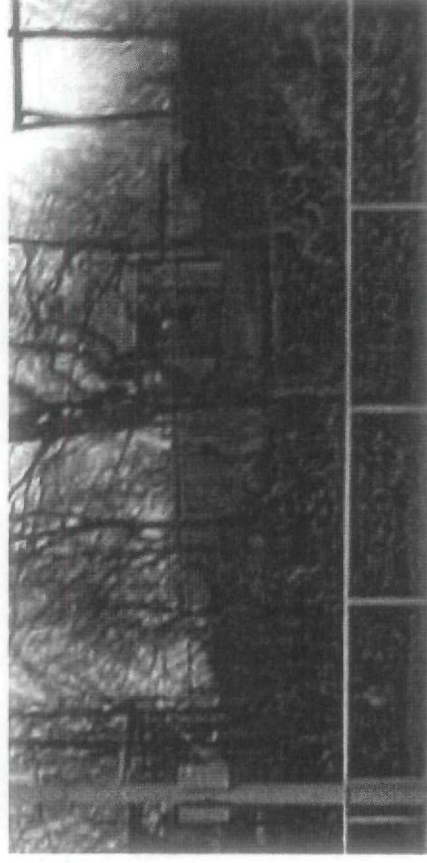
omschrijving: Vanuit het zuidwesten genomen.



Fotonummer: 3

filenaam: ze1300901-003.jpg

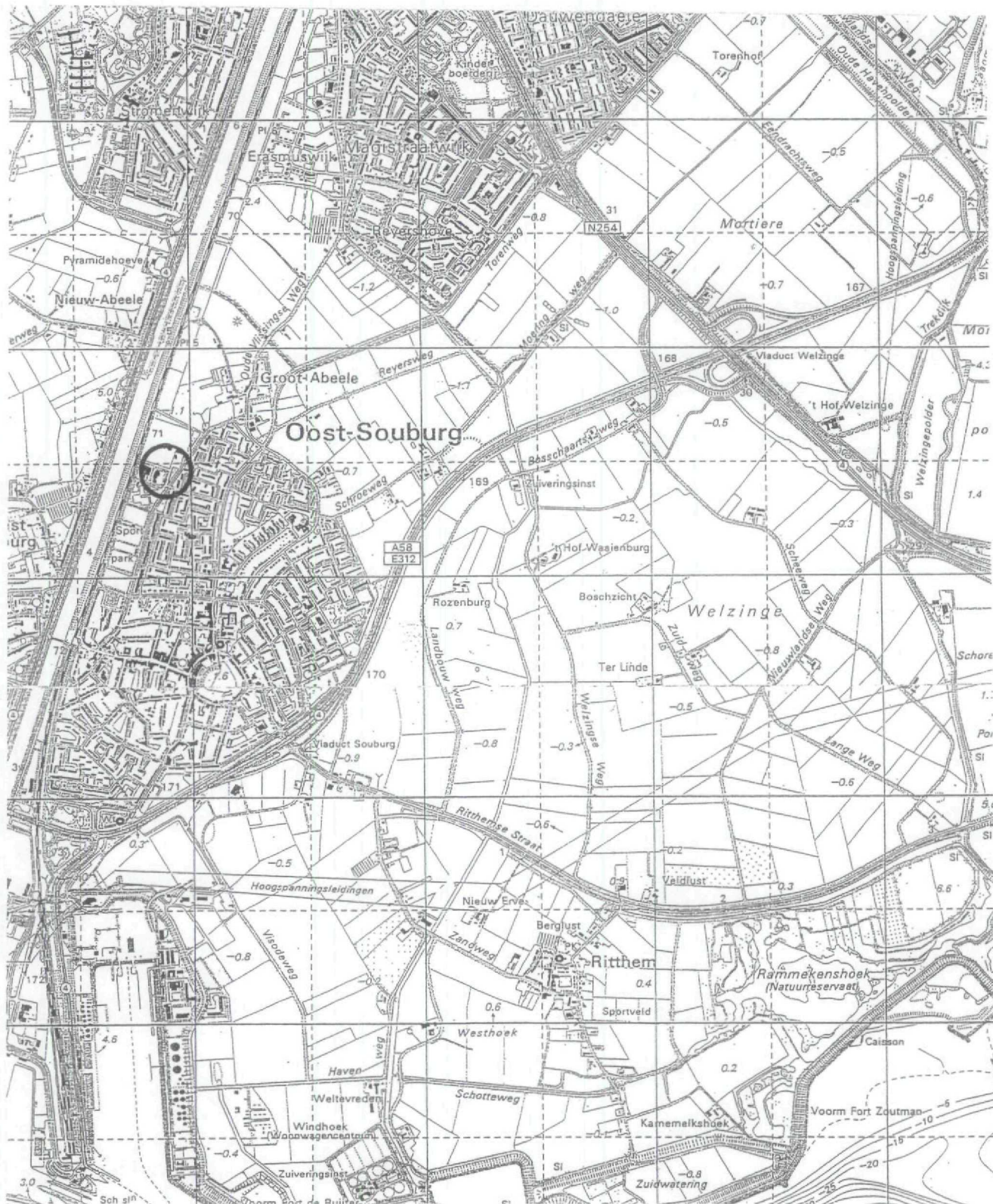
omschrijving: Vanuit het noordoosten genomen.



Fotonummer: 4

filenaam: ze1300901-004.jpg

omschrijving: Vanuit het noordwesten genomen. Zoals te zien is het gebied tussen het hek in gebruik als een speelplaats.



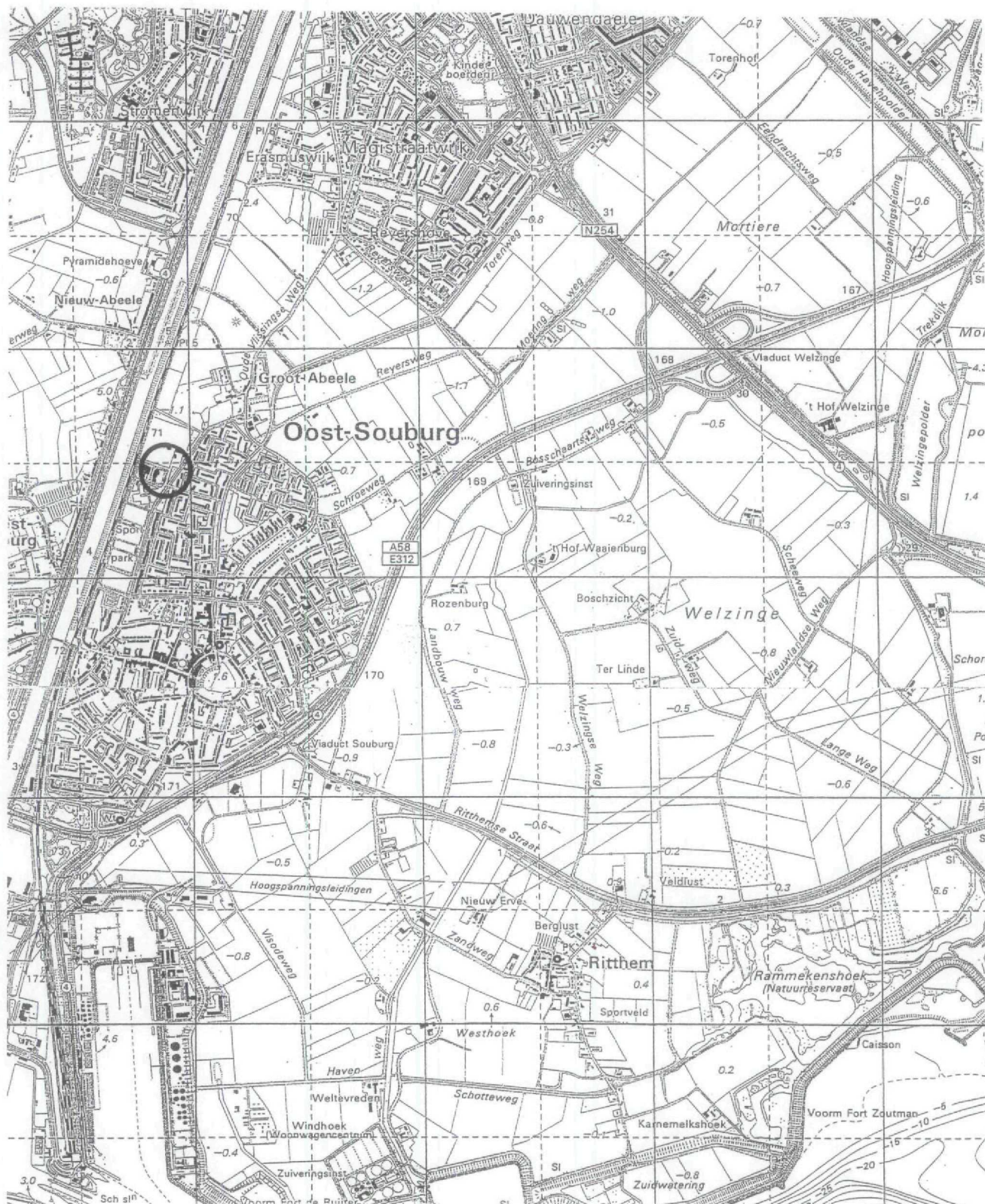
Projekt : Koopmansvoetpad te Wissingen.
 Projektcode : ZE 1300901.
 Opdrachtgever : Provincie Zeeland.
 Onderdeel : Locatiekaart.

Schaal : 1:25000 ; Formaat : A4
 Datum : 12-1-2001.
 Getekend door : ALEMAN
 Tekeningnummer : ZE 1300901, wijziging 0



= onderzoeksligging

UDM adviesbureau b.v.
 Jan Valsterweg 10
 3315 LG Dordrecht
 tel. 078 - 6306555
 fax: 078 - 6306565



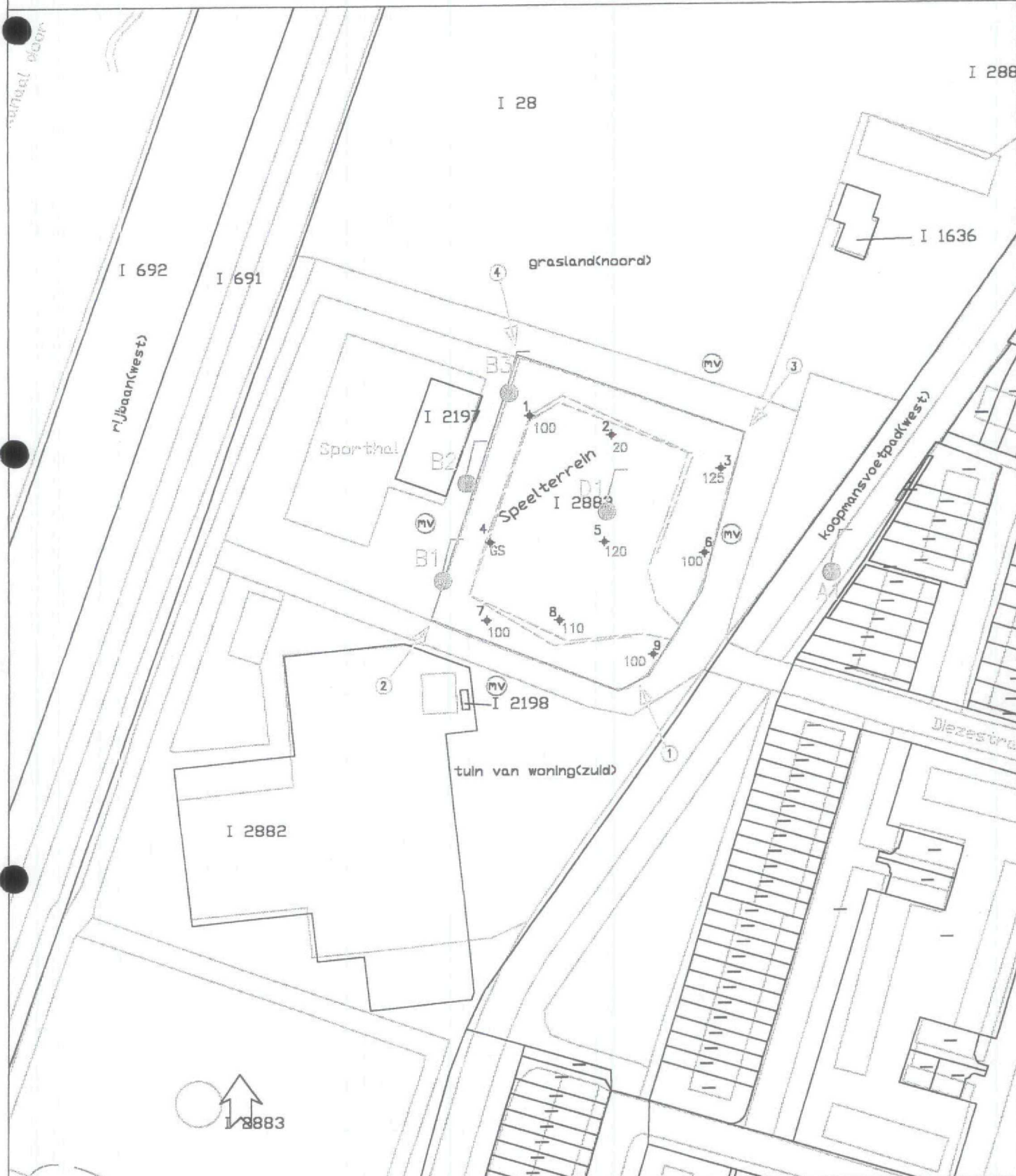
Projekt : Koopmansvoetpad te Vissingen.
 Projektcode : ZE 1300901.
 Opdrachtgever : Provincie Zeeland.
 Onderdeel : Locatiekaart.

Schaal : 1:25000 ; Formaat : A4
 Datum : 12-1-2001.
 Getekend door : A.J.EMANS
 Tekeningnummer : ZE 1300901. wijziging:0



= onderzoekslotatie

UDM adviesbureau b.v.
 Jan Valsterweg 10
 3315 LG Dordrecht
 tel. 078 - 6306555
 fax: 078 - 6306565



= contour stortplaats.

= oppervlaktewater.

= punt gemeten maaiveldhoogte.

= dikte afdeklaag.

Project. : KOOPMANSVOETPAD.
 Projectnummer: ZE 1300901.
 Opdrachtgever : provincie zeeland
 Onderdeel : boorpuntenkaart

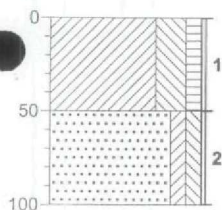
schaal. : 1:1500. Formaat : A4.
 Datum. : 08-03-2001.
 Getekend door. : A.Lemans.
 Tekeningnummer. : ZE 1300901. Wijzigingen:0

legenda :

⊕ = boring stortlaag.
 ♂ = peilfilter.
 → = richting v.d.genomen foto.
 — = lokale grondwater stroming.

UDM Adviesbureau BV.
 Jan Valsterweg 10.
 3315 LG.Dordrecht.
 tel : 078-6306555.
 fax : 078-6306565.

1



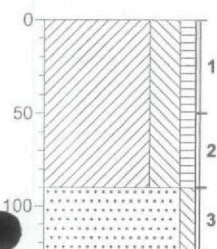
Klei, sterk siltig, zwak humeus. Bruin.

Zand, matig fijn, zwak kleiig, zwak siltig.
Lichtbruin, STORT PUIN/PIEPSCHUIM.

2

Klei, sterk siltig, zwak humeus. Grijs, STORT
PUIN.

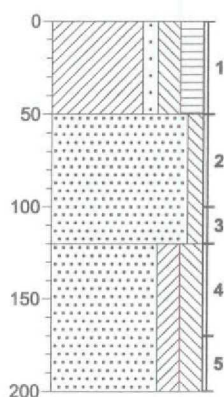
3



Klei, sterk siltig, zwak humeus. Bruin.

Zand, zeer fijn, zwak siltig. Lichtbruin, STORT
PUIN.

4

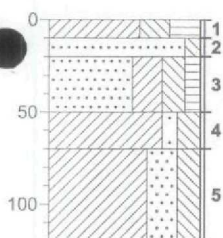
Klei, zwak zandig, matig siltig, matig humeus.
Bruin.

Zand, matig fijn, zwak siltig. Lichtbruin.

Zand, matig fijn, matig kleiig, matig siltig.
Grijs.

getekend volgens NEN 5104

5

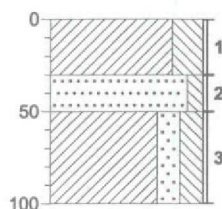


Klei, sterk siltig, sterk humeus. Bruin.
Zand, matig fijn, zwak siltig. Geel.
Zand, matig fijn, sterk kleiig, matig siltig, zwak humeus. Grijs.

Klei, zwak zandig, matig siltig. Grijs.

Klei, sterk zandig, matig siltig. Grijs, STORT PUIN.

6

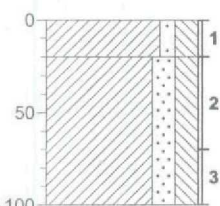


Klei, sterk siltig. Lichtbruin.

Zand, matig fijn, zwak siltig. Lichtbruin.

Klei, matig zandig, matig siltig. Lichtbruin, STORT PUIN.

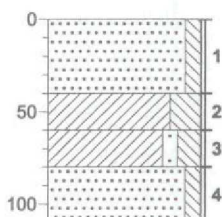
7



Klei, zwak zandig, matig siltig. Lichtbruin.

Klei, matig zandig, matig siltig. Blauwgrijs, STORT PUIN.

8



Zand, matig fijn, zwak siltig. Grijs.

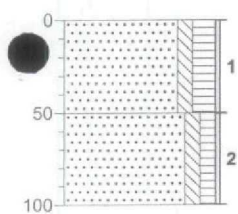
Klei, sterk siltig. Grijs.

Klei, zwak zandig, matig siltig. Blauwgrijs.

Zand, matig fijn, zwak siltig. Lichtbruin, STORT PUIN.

'getekend volgens NEN 5104'

9



Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus.
Bruin.

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus.
Lichtbruin, STORT PUIN.

'getekend volgens NEN 5104'

**FAXBERICHT**

Datum	12 februari 2001
Aantal pag. (incl. voorblad)	1
Aan	UDM-adviesbureau
T.a.v.	T. Hermus
Faxnummer	078-6306565
Van	Analytico Milieu B.V.
Contactpersoon	Monstercoördinator (tel:0342-426320 fax:0342-426396 email:monstercoordinator@analytico.com)
Onderwerp	Bevestiging bewaaropdracht.
Uw projectnaam	Koopmansvoetpad
Uw projectnummer	ZE1300901
Materiaalsoort	Grond
Emballagegetal	26
Certificaatnummer	2001005605

BEVESTIGING BEWAAROPDRACHT

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

LET OP !!:

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

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

Met vriendelijke groet, projectbureau

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

Analysecertificaat

Datum: 07-02-2001

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2001005605
Uw projectnummer	ZE1300901
Uw projectnaam	Koopmansvoetpad
Uw ordernummer	ZE1300901
Monster(s) ontvangen	29-01-2001

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

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

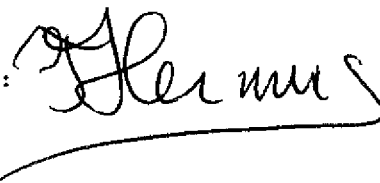
Bewaren tot:
Datum:

29-04-2001

Naam:

HERMUS

Handtekening:



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

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.

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 8037.24.243.B06
KvK No. 09066623

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERILAB, 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 ZE1300901
 Uw projectnaam Koopmansvoetpad
 Uw ordernummer ZE1300901
 Datum monstername 29-01-2001
 Monsternemer

Certificaatnummer 2001005605
 Startdatum 31-01-2001
 Rapportagedatum 07-02-2001/07:49
 Bijlage Neen
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Q Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
Q Droge stof	% (m/m)	84.1	86.3	90.0	89.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.1	98.2	99.1	99.0
Q Organische stof	% (m/m) ds	1.7	0.8	0.6	0.6
Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.5	13.4	4.2	4.7
Metalen					
Q Arseen (As)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	mg/kg ds	46	28	20	21
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	14	11	6.1	<5.0
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Lead (Pb)	mg/kg ds	23	29	20	10
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	11	<5.0	7.1
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	53	49	55	20
Minerale olie					
Q Minerale olie (GC) C10-C16	mg/kg ds	--	<15	<15	--
Q Minerale olie (GC) C16-C22	mg/kg ds	--	<10	<10	--
Q Minerale olie (GC) C22-C30	mg/kg ds	--	49	44	--
Q Minerale olie (GC) C30-C40	mg/kg ds	--	76	66	--
Q Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<50	130	130	<50
Q Clean-Up Florisil (M0-GC)		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Somparameter organohalogen verbindingen					
Q EOX	mg/kg ds	0.12	<0.10	0.14	<0.10
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.026	<0.010
Q Fenanthreen	mg/kg ds	0.22	0.39	0.58	0.065
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.052	0.082	0.14	0.015
Q Fluorantheen	mg/kg ds	0.29	0.42	0.76	0.097
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.13	0.19	0.31	0.042
Q Chryseen	mg/kg ds	0.13	0.20	0.31	0.042
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.062	0.10	0.15	0.019
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.27	0.37	0.043
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.092	0.23	0.26	0.037
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.097	0.20	0.26	0.037

Nr. Monsteromschrijving

- 1 mm01: B1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 en 7 (tussen 0,00 en 0,70 meter)
 2 mm02: B3, 5, 5, 6, 7, 8 en 8 (tussen 0,40 en 1,00 meter)
 3 mm03: B1, 3, 4, 4, 8 en 9 (tussen 0,50 en 1,25 meter)
 4 mm04: B5, 5, 6, 8 en 9 (tussen 0,00 en 0,50 meter)

Analytico-nr.

400914
 400915
 400916
 400917

Analytico Milieu B.V.

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

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

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

Q : door STERLAB geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 geaccrediteerde verrichting

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

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQR, 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 ZE1300901

Uw projectnaam Koopmansvoetpad

Uw ordernummer ZE1300901

Datum monstername 29-01-2001

Monsternemer

Certificaatnummer 2001005605

Startdatum 31-01-2001

Rapportagedatum 07-02-2001/07:49

Bijlage Neen

Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Q PAK Totaal VROM (10 stuks)	mg/kg ds	1.2	2.1	3.2	0.40

Nr. Monsteromschrijving

- 1 mm01: B1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 en 7 (tussen 0,00 en 0,70 meter)
- 2 mm02: B3, 5, 5, 6, 7, 8 en 8 (tussen 0,40 en 1,00 meter)
- 3 mm03: B1, 3, 4, 4, 8 en 9 (tussen 0,50 en 1,25 meter)
- 4 mm04: B5, 5, 6, 8 en 9 (tussen 0,00 en 0,50 meter)

Analytico-nr.

400914
400915
400916
400917

Q : door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Accoord
Pr.coörd.

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

CK

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

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VRT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623

Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 1300901
Gemeente: Veere
Naam stortplaats: Koopmansvoetpad
X-Coördinaat: 30850
Y-Coördinaat: 388400

Cluster: Noord
Adviesbureau: De Straat Milieu-adv.
Contactpersoon: dhr. G. Egbring
Datum rapport: 29-04-2002
Status rapport: Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Aantal Filters	Gemeente	Sec-tie	Num-mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	1	Vlissingen	I	1102		Gemeente Vlissingen	Stadhuisplein 2	4382 LG	VLISSINGEN	0118-487000
A-21	1	Vlissingen	I	1102						
B-01	1	Vlissingen	I	2883		Gemeente Vlissingen	Stadhuisplein 2	4382 LG	VLISSINGEN	0118-487000
B-02	1	Vlissingen	I	2883		Gemeente Vlissingen	Stadhuisplein 2	4382 LG	VLISSINGEN	0118-487000
B-03	1	Vlissingen	I	2883		Gemeente Vlissingen	Stadhuisplein 2	4382 LG	VLISSINGEN	0118-487000
D-01	1	Vlissingen	I	2883		Gemeente Vlissingen	Stadhuisplein 2	4382 LG	VLISSINGEN	0118-487000

Gebruik stortplaats en omgeving	
Datum inspectie:	17-01-2002
Gebruik stortplaats:	Recreatie intensief
Belendend perceel Noord:	Recreatie extensief
Belendend perceel Oost:	Infrastructuur
Belendend perceel Zuid:	Infrastructuur
Belendend perceel West:	Recreatie extensief
Opmerkingen:	A1 niet gevonden, herplaatsen

Bijlage:

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

Bijlage Putgegevens

Locatiecode 1300901

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)
A-01	30818	388430	1	19-04-1999	57
B-01	30825	388458	1	19-04-1999	57
B-02	30837	388483	1	19-04-1999	57
B-03	30864	388450	3	01-03-2000	57
D-01	29597	386648	1	28-04-1999	57
A-21	30926	388431	0,056	05-03-2002	110

Bijlage Filtergegevens

Locatiecode: 1300901

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	-0,24	3	5
A-21	1	0,698	3	5
B-01	1	1,76	9	10
B-02	1	1,78	9	10
B-03	1	1,65	7,5	8,5
D-01	1	3,21	2,25	4,5

Bijlage Boorgegevens

Locatiecode: 1300901

Putcode	Bovenkant laag (m-mv)	Onderkant laag (m-mv)	Hoofdmengsel
A-01	0	1,5	ZKH1
A-01	1,5	2,5	VM
A-01	2,5	4	KS3H1
A-01	4	5	KS2H1
A-21	0	0,3	KZ1
A-21	0,3	1,2	KS4
A-21	1,2	1,8	KS2
A-21	1,8	2,9	V
A-21	2,9	3,5	KS2
A-21	3,5	5,5	KS4
B-01	0	0,5	ZKH1
B-01	0,5	1,6	KZ3H1
B-01	1,6	3,2	KZ2H1
B-01	3,2	5,4	KS3H1
B-01	5,4	5,9	KS3H1
B-01	5,9	6,9	KS2H1
B-01	6,9	7,5	ZS2H1
B-01	7,5	8,5	KZ3H1
B-01	8,5	10	ZS2H1
B-02	0	0,6	ZKH1
B-02	0,6	1,8	KZ3H1
B-02	1,8	3	KZ2H1
B-02	3	5	KS3H1
B-02	5	6	KS3H1
B-02	6	6,3	KS2H1
B-02	6,3	7,8	ZS2H1
B-02	7,8	8	KZ3H1
B-02	8	10	ZS2H1
B-03	0	0,8	ZKH1
B-03	0,8	1,9	KZ3H1
B-03	1,9	3	KZ2H1
B-03	3	5	KS3H1
B-03	5	6	KS3H1
B-03	6	6,7	KS2H1
B-03	6,7	7,4	ZS2H1
B-03	7,4	8,6	KZ3H1
B-03	8,6	9,5	ZS2H1
D-01	0	1,2	ZKH1
D-01	1,2	4,5	

Bijlage Stijghoogte

Locatiecode 1300901

PutCode:	Filternummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)
A-01	1				
A-21	1	05-03-2002	1,48	-0,782	
B-01	1	26-03-2002	2,46	-0,7	
B-02	1	26-03-2002	2,7	-0,92	
B-03	1	26-03-2002	2,43	-0,78	
D-01	1	26-03-2002	3,27	-0,06	

Bijlage Analysegegevens

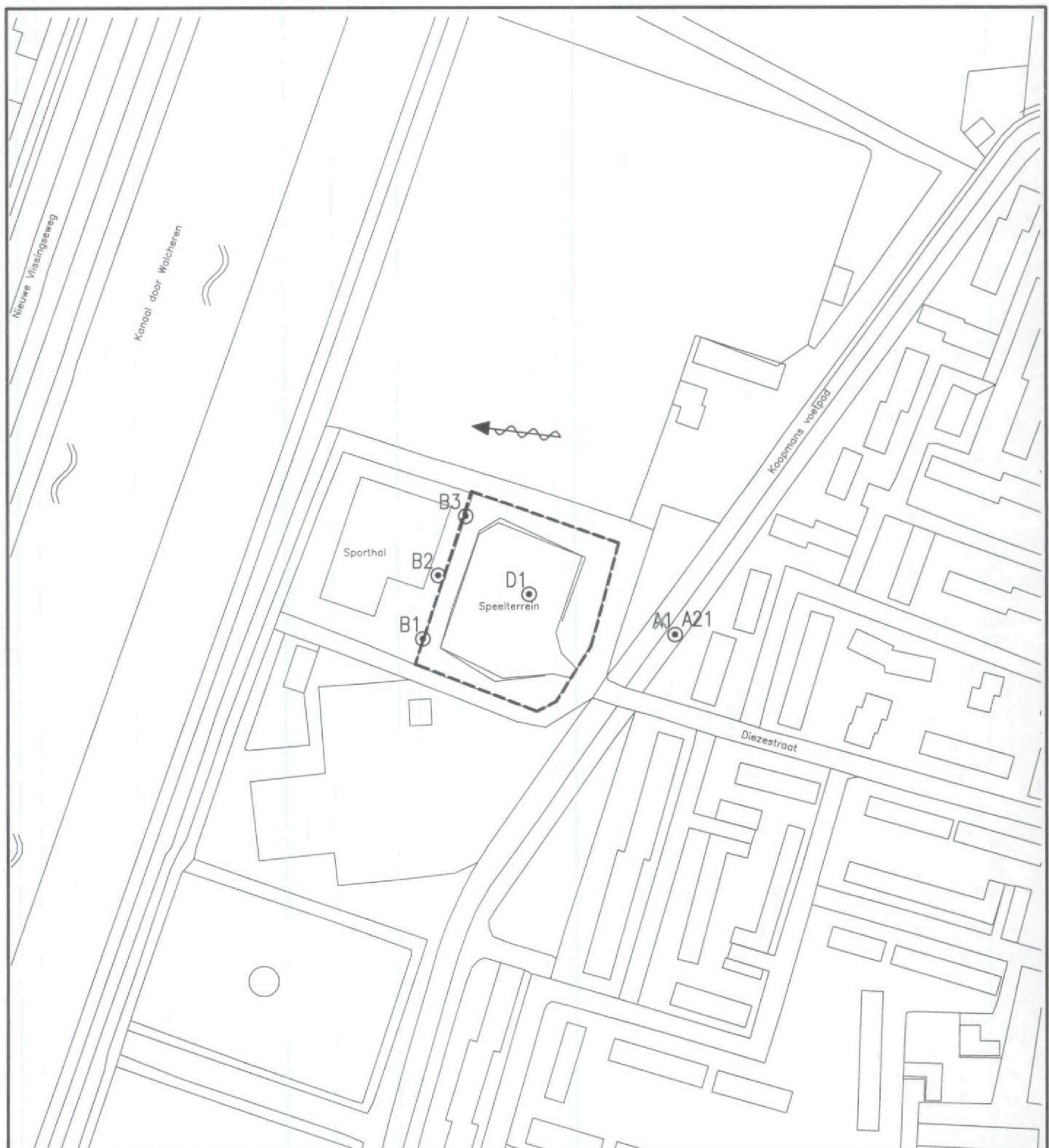
Locatiecode 1300901

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	27-03-02	CZV	.	96	mg/l	
B-01	1	27-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	5,6	mg/l	
B-01	1	27-03-02	Chloride	.	12100	mg/l	
B-01	1	27-03-02	Amonium	.	2,9	mg/l	
B-01	1	27-03-02	Sulfaat	.	1700	mg/l	
B-01	1	27-03-02	Fenolindex	.	1,5	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Arseen	<	25	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Koper	<	25	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Lood	<	25	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Zink	<	50	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	27-03-02	EOX	<	1	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Tolueen	.	0,24	µg/l	< S
B-01	1	27-03-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	27-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	27-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	27-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	27-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	27-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	27-03-02	CZV	.	82	mg/l	
B-02	1	27-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	2	mg/l	
B-02	1	27-03-02	Chloride	.	12000	mg/l	
B-02	1	27-03-02	Amonium	.	2,8	mg/l	
B-02	1	27-03-02	Sulfaat	.	1800	mg/l	
B-02	1	27-03-02	Fenolindex	<	1	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Arseen	<	25	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Koper	<	25	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Lood	<	25	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Zink	<	50	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	

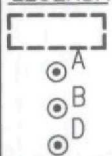
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-02	1	27-03-02	EOX	.	1,1	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	27-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	27-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	27-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	27-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	27-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	27-03-02	CZV	.	106	mg/l	
B-03	1	27-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	17	mg/l	
B-03	1	27-03-02	Chloride	.	68	mg/l	
B-03	1	27-03-02	Amonium	.	88	mg/l	
B-03	1	27-03-02	Sulfaat	.	1800	mg/l	
B-03	1	27-03-02	Fenolindex	.	8,4	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Arseen	<	25	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Koper	<	25	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Lood	<	25	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Zink	<	50	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	27-03-02	EOX	.	3,9	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Tolueen	.	0,23	µg/l	< S
B-03	1	27-03-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	27-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	27-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	27-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	27-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	27-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	27-03-02	CZV	.	53	mg/l	
D-01	1	27-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	17	mg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
D-01	1	27-03-02	Chloride	<	100	mg/l	
D-01	1	27-03-02	Amonium	.	3,3	mg/l	
D-01	1	27-03-02	Sulfaat	.	6,8	mg/l	
D-01	1	27-03-02	Fenolindex	.	5,1	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Arseen	<	25	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Koper	<	25	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Lood	<	25	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Zink	<	50	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	27-03-02	EOX	.	1,3	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	27-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	27-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	27-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	27-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	27-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-21	1	02-04-02	CZV	.	103	mg/l	
A-21	1	02-04-02	Stikstof-Kjeldal	.	4,4	mg/l	
A-21	1	02-04-02	Chloride	.	917	mg/l	
A-21	1	02-04-02	Amonium	.	3,5	mg/l	
A-21	1	02-04-02	Sulfaat	.	300	mg/l	
A-21	1	02-04-02	Fenolindex	.	8,1	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Arseen	<	25	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Cadmium	<	2	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Chroom	<	5	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Koper	<	25	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Lood	<	25	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Nikkel	<	25	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Zink	<	50	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
A-21	1	02-04-02	EOX	<	1	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Tolueen	.	0,2	µg/l	< S
A-21	1	02-04-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Xylenen	.	0,35	µg/l	S

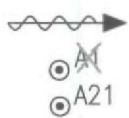
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-21	1	02-04-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-21	1	02-04-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-21	1	02-04-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-21	1	02-04-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-21	1	02-04-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-21	1	02-04-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	



LEGENDA



Grens stortplaats
Referentiepeilbuis
Peilbuis stroomafwaarts
Peilbuis door de stort



Stromingsrichting grondwater
Peilbuis niet teruggevonden
Nieuw geplaatste peilbuis

0 125 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.
Opdrachtgever Provincie Zeeland					
Project Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland					
Locatie ZE-1300901 Vlissingen Sectie: I Situatietekening					
Formaat A4	Schaal 1:2500	AutoCAD release 2000	Projectnummer 39077	Tekeningnummer	Figuur 2

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch



LEGENDA

- Grens stortplaats
- Stromingsrichting grondwater
- Referentiepeilbuis
- Peilbuis stroomafwaarts
- Peilbuis door de stort

0 125 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever
Provincie Zeeland

Project
Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie
ZE-1300901

Vlissingen
Sectie:
Kadastrale situatie

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

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

De Straat
t.a.v. GEG
Postbus 5076
6802 EB ARNHEM

Analysecertificaat

Datum: 05-04-2002

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2002020356
Uw projectnummer	NAVOS Zeeland
Uw projectnaam	ZE1300901
Uw ordernummer	ZE1300901
Monster(s) ontvangen	27-03-2002

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

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

Bewaren tot

Datum:

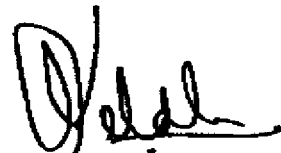
Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Analytico Milieu B.V.

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

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

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

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 NAVOS Zeeland
Uw projectnaam ZE1300901
Uw ordernummer ZE1300901
Datum monstername 26-03-2002
Monsternemer

Certificaatnummer 2002020356
Startdatum 28-03-2002
Rapportagedatum 05-04-2002/17:40
Bijlage 2
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	11)	22)	33)	44)
Metalen					
Q Arseen (As)	µg/L	<25	<25	<25	<25
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Q Chroom (Cr)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Koper (Cu)	µg/L	<25	<25	<25	<25
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
Q Lood (Pb)	µg/L	<25	<25	<25	<25
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<25	<25	<25	<25
Q Zink (Zn)	µg/L	<50	<50	<50	<50
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen					
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Toluene	µg/L	0.24	<0.20	0.23	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	0.24	--	0.23	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen					
Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--
Q CKW (som)	µg/L	--	--	--	--
Somparameter organohalogen verbindingen					
Q EOX	µg/L	<1.0	1.1	3.9	1.3

Somparameter waterdampvluchtige fenolen

Nr. Monsteromschrijving

- 1 B1-1-1
- 2 B2-1-1
- 3 B3-1-1
- 4 D1-1-1

Analytico-nr.

- 774235
774236
774237
774238

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 84 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.806
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 NAVOS Zeeland
Uw projectnaam ZE1300901
Uw ordernummer ZE1300901
Datum monstername 26-03-2002
Monsternemer

Certificaatnummer 2002020356
Startdatum 28-03-2002
Rapportagedatum 05-04-2002/17:40
Bijlage 2
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	11)	22)	33)	44)
Q Fenolindex	µg/L	1.5	<1.0	8.4	5.1
Anorganische verbindingen & natte chemie					
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	2.3	2.2	68	2.5
Q (NH ₄)	mg/L	2.9	2.8	88	3.3
Q Chemisch zuurstof verbruik (CZV)	mg O ₂ /L	96	82	106	53
Q Chloride	mg/L	12100	12000	68	<100
Q Sulfaat opgelost (SO ₄)	mg SO ₄ /L	1700	1800	1800	6.8
Q Sulfaat opgelost (SO ₄ -S)	mg S/L	580	590	590	2.3
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	5.6	2.0	17	17

Nr. Monsteromschrijving

1 B1-1-1
2 B2-1-1
3 B3-1-1
4 D1-1-1

Analytico-nr.

774235
774236
774237
774238

Analytico Milieu B.V.

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

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

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting
R: AP04 geaccrediteerde verrichting

Accoord
Pr.coörd.

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

GW

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 2002020356

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
774235	B1	2			0690035878	B1-1-1
	B1	3			0700151733	
	B1	1			0600384108	
774236	B2	1			0600384125	B2-1-1
	B2	2			0690035879	
	B2	3			0700151732	
774237	B3	1			0600384112	B3-1-1
	B3	2			0690035882	
	B3	3			0700151720	
774238	D1	1			0600384124	D1-1-1
	D1	3			0700151710	
	D1	2			0690035501	
775580					0700151706	A21
					0600384107	

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 65 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09086423
RvA Reg. No. 1010

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 opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2002020356

Pagina 1/1

Opmerking1)

Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking2)

Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking3)

Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking4)

Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 489
3770 AL Barneveld NL

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

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

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.

ONTVANGEN 1 2 APR. 2002

— **analytico**[®]

De Straat
t.a.v. GEG
Postbus 5076
6802 EB ARNHEM

Analysecertificaat

Datum: 10-04-2002

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2002021289
Uw projectnummer	NAVOS Zeeland
Uw projectnaam	ZE1300901
Uw ordernummer	ZE1300901
Monster(s) ontvangen	02-04-2002

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot

Datum:

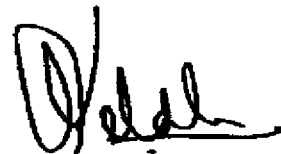
Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Analytico Milieu B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer NAVOS Zeeland
Uw projectnaam ZE1300901
Uw ordernummer ZE1300901
Datum monstername 05-03-2002
Monsternemer

Certificaatnummer 2002021289
Startdatum 04-04-2002
Rapportagedatum 10-04-2002/14:34
Bijlage 2
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	11)
---------	---------	-----

Metalen

Q	Arseen (As)	µg/L	<25
Q	Cadmium (Cd)	µg/L	<2.0
Q	Chroom (Cr)	µg/L	<5.0
Q	Koper (Cu)	µg/L	<25
Q	Kwik (Hg)	µg/L	<0.25
Q	Lood (Pb)	µg/L	<25
Q	Nikkel (Ni)	µg/L	<25
Q	Zink (Zn)	µg/L	<50

Voluchtige aromatische koolwaterstoffen

Q	Benzeen	µg/L	<0.20
Q	Tolueen	µg/L	0.20
Q	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
Q	o-Xyleen	µg/L	<0.20
Q	m,p-Xyleen	µg/L	0.35
Q	Xylenen (som)	µg/L	0.35
Q	BTEX (som)	µg/L	0.55
Q	Naftaleen	µg/L	<0.20

Voluchtige organische chloorkoolwaterstoffen

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

Somparameter organohalogeene verbindingen

Q	EOX	µg/L	<1.0
---	-----	------	------

Somparameter waterdampvluchtige fenolen

Nr. Monsteromschrijving

1 A21-1-1

Analytico-nr.

778482

Analytico Milieu B.V.

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

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

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

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 NAVOS Zeeland
 Uw projectnaam ZE1300901
 Uw ordernummer ZE1300901
 Datum monstername 05-03-2002
 Monstername

Certificaatnummer 2002021289
 Startdatum 04-04-2002
 Rapportagedatum 10-04-2002/14:34
 Bijlage 2
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	11)
Q Fenolindex	µg/L	8.1
Anorganische verbindingen & natte chemie		
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	2.7
Q (NH ₄)	mg/L	3.5
Q Chemisch zuurstof verbruik (CIV)	mg O ₂ /L	103
Q Chloride	mg/L	917
Q Sulfaat opgelost (SO ₄)	mg SO ₄ /L	300
Q Sulfaat opgelost (SO ₄ -S)	mg S/L	100
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	4.4

Nr. Monsteromschrijving

1 A21-1-1

Analytico-nr.

778482

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
 KvK No. 09086623
 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

**Accoord
 Pr.coörd.**

GW

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 2002021289

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
778482	A21	2	500	300	0690035881	A21-1-1
	A21	1	500	300	0600384107	
	A21	3	500	300	0700151706	

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09088423
RvA Reg. No. L010

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

Bijlage met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2002021289

Pagina 1/1

Opmerking1)

Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Analytico Milieu B.V.

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

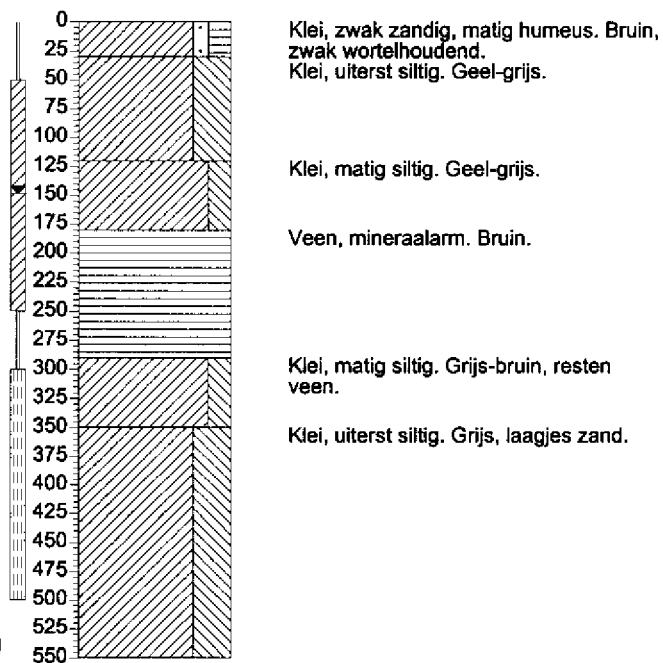
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.806
KvK No. 09088423
RVA Reg. No. L010

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQR, 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 2, boorprofielen

Boring: A21



PROJECTCODE ZE1300901

PROJECTNAAM NAVOS ZEELAND

OPDRACHTGEVER PROVINCIE ZEELAND

getekend conform NEN 5104



Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 1300901
Gemeente: Veere
Naam stortplaats: Koopmansvoetpad
X-Coördinaat: 30850
Y-Coördinaat: 388400

Cluster: Noord
Adviesbureau: Tebodin b.v.
Contactpersoon: C.T.A.J. van den Bos
Datum rapport: 18-06-03
Status rapport: Definitief

Perceelsgegevens

Put Code	Aantal Putters	Gemeente	Sec-tie	Num-mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-21	1	Vlissingen	I	1102	Dhr. Treurniet	Gemeente Vlissingen	Postbus 3000	4380 GV	VLISSINGEN	0118-487000
B-01	1	Vlissingen	I	2883	Dhr. Treurniet	Gemeente Vlissingen	Postbus 3000	4380 GV	VLISSINGEN	0118-487000
B-02	1	Vlissingen	I	2883	Dhr. Treurniet	Gemeente Vlissingen	Postbus 3000	4380 GV	VLISSINGEN	0118-487000
B-03	1	Vlissingen	I	2883	Dhr. Treurniet	Gemeente Vlissingen	Postbus 3000	4380 GV	VLISSINGEN	0118-487000
D-01	1	Vlissingen	I	2883	Dhr. Treurniet	Gemeente Vlissingen	Postbus 3000	4380 GV	VLISSINGEN	0118-487000

Gebruik stortplaats en omgeving

Datum inspectie:	20-02-03
Gebruik stortplaats:	Recreatie intensief
Belendend perceel Noord:	Recreatie extensief
Belendend perceel Oost:	Infrastructuur
Belendend perceel Zuid:	Infrastructuur
Belendend perceel West:	Recreatie extensief

Opmerkingen

De put A1 is niet gevonden en wordt herplaatst.

Bijlage:

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

Putgegevens

Locatiecode 1300901

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)	Staat van onderhoud
A-21	30926	388431	0,056	05-03-02	110	
B-01	30825	388458	1	19-04-99	57	
B-02	30837	388483	1	19-04-99	57	
B-03	30864	388450	3	01-03-00	57	
D-01	29597	386648	1	28-04-99	57	

Filtergegevens

Locatiecode: 1300901

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	-0,24	3,0	5,0
A-21	1	0,70	3,0	5,0
B-01	1	1,76	9,0	10,0
B-02	1	1,78	9,0	10,0
B-03	1	1,65	7,5	8,5
D-01	1	3,21	2,3	4,5

Veldmetingen

Locatiecode 1300901

PutCode:	Filter-nummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)	pH	EC (µS/cm)
A-21	1	28-04-03	1,89	-1,192		6,78	13100
B-01	1	28-04-03	2,41	-0,65		6,88	24300
B-02	1	28-04-03	2,54	-0,76		6,64	18200
B-03	1	28-04-03	3,67	-2,02		6,27	22500
D-01	1	28-04-03	3,4	-0,19		6,78	2150

Analysegegevens

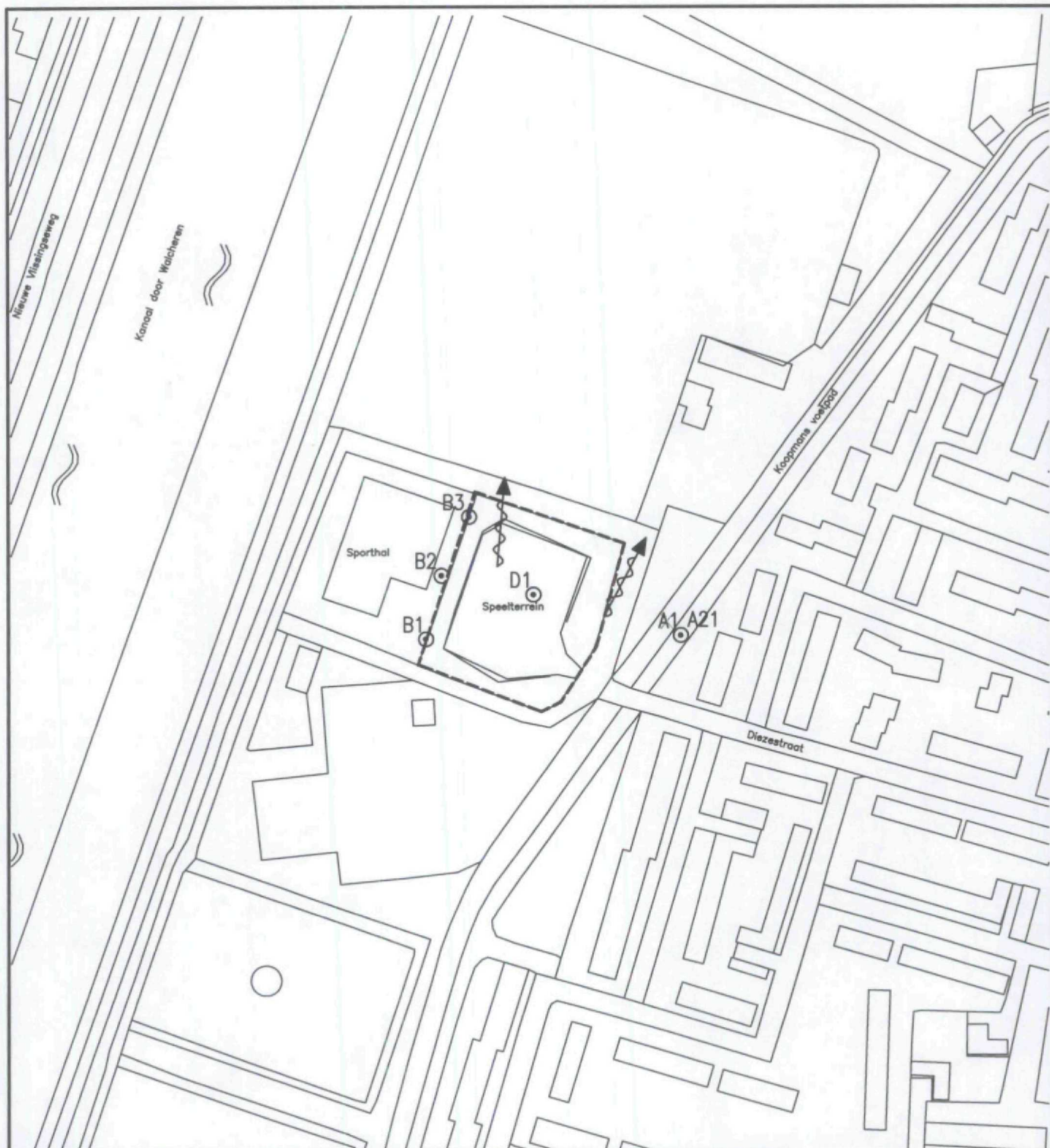
Locatiecode 1300901

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-21	1	28-04-03	CZV		140	mg/l	
A-21	1	28-04-03	Stikstof-Kjeldal		12	mg/l	
A-21	1	28-04-03	Zuurgraad		6,91	-	
A-21	1	28-04-03	Chloride		8470	mg/l	
A-21	1	28-04-03	Amonium		12	mg/l	
A-21	1	28-04-03	Sulfaat		1040	mg/l	
A-21	1	28-04-03	Fenolindex	<	10	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Arsen	<	10	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Chroom	<	3	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Koper	<	5	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Lood	<	5	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Zink	<	5	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
A-21	1	28-04-03	EOX	<	0,5	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Toluene	<	0,2	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
A-21	1	28-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
A-21	1	28-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
A-21	1	28-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
A-21	1	28-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-21	1	28-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-21	1	28-04-03	EC		23820	µ S/cm	
B-01	1	28-04-03	CZV		79,5	mg/l	
B-01	1	28-04-03	Stikstof-Kjeldal		4,7	mg/l	
B-01	1	28-04-03	Zuurgraad		7,19	-	
B-01	1	28-04-03	Chloride		13800	mg/l	
B-01	1	28-04-03	Amonium		5,2	mg/l	
B-01	1	28-04-03	Sulfaat		2120	mg/l	
B-01	1	28-04-03	Fenolindex	<	10	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Arsen	<	10	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Chroom	<	3	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Lood		5,8	µg/l	< S
B-01	1	28-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	

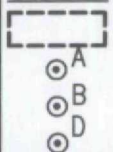
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	28-04-03	Zink	<	5	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-01	1	28-04-03	EOX		1,5	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	1	28-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	1	28-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	1	28-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	1	28-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	28-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	28-04-03	EC		43800	µS/cm	
B-02	1	28-04-03	CZV		77,5	mg/l	
B-02	1	28-04-03	Stikstof-Kjeldal		2,6	mg/l	
B-02	1	28-04-03	Zuurgraad		7,22	-	
B-02	1	28-04-03	Chloride		13340	mg/l	
B-02	1	28-04-03	Amonium		2,6	mg/l	
B-02	1	28-04-03	Sulfaat		1898	mg/l	
B-02	1	28-04-03	Fenolindex		11	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Arsen	<	10	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Chroom	<	3	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Zink	<	5	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-02	1	28-04-03	EOX		0,9	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-02	1	28-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-02	1	28-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-02	1	28-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-02	1	28-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-02	1	28-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	28-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	28-04-03	EC		36420	µ S/cm	
B-03	1	28-04-03	CZV		81,5	mg/l	
B-03	1	28-04-03	Stikstof-Kjeldal		12	mg/l	
B-03	1	28-04-03	Zuurgraad		7,17	-	
B-03	1	28-04-03	Chloride		13000	mg/l	
B-03	1	28-04-03	Amonium		14	mg/l	
B-03	1	28-04-03	Sulfaat		2140	mg/l	
B-03	1	28-04-03	Fenolindex		11	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Arsen	<	10	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Chroom	<	3	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Zink		5,9	µg/l	< S
B-03	1	28-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-03	1	28-04-03	EOX		0,6	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Toluene	<	0,2	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-03	1	28-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-03	1	28-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-03	1	28-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-03	1	28-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	28-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	28-04-03	EC		30800	µ S/cm	
D-01	1	28-04-03	CZV		426	mg/l	
D-01	1	28-04-03	Stikstof-Kjeldal		31	mg/l	
D-01	1	28-04-03	Zuurgraad		6,93	-	
D-01	1	28-04-03	Chloride		115	mg/l	
D-01	1	28-04-03	Amonium		23	mg/l	
D-01	1	28-04-03	Sulfaat	<	10	mg/l	
D-01	1	28-04-03	Fenolindex	<	10	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Arsen	<	10	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Chroom	<	3	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Koper	<	5	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Lood	<	5	µg/l	

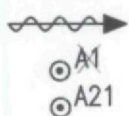
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
D-01	1	28-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Zink	<	5	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
D-01	1	28-04-03	BOX	<	0,5	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
D-01	1	28-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
D-01	1	28-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
D-01	1	28-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
D-01	1	28-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	28-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	28-04-03	EC		2260	µS/cm	



LEGENDA



Grens stortplaats
Referentiepeilbuis
Peilbuis stroomafwaarts
Peilbuis door de stort



Stromingsrichting grondwater
Peilbuis niet teruggevonden
Nieuw geplaatste peilbuis

0

125 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Project

Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie

ZE-1300901

Vlissingen

Secctie:

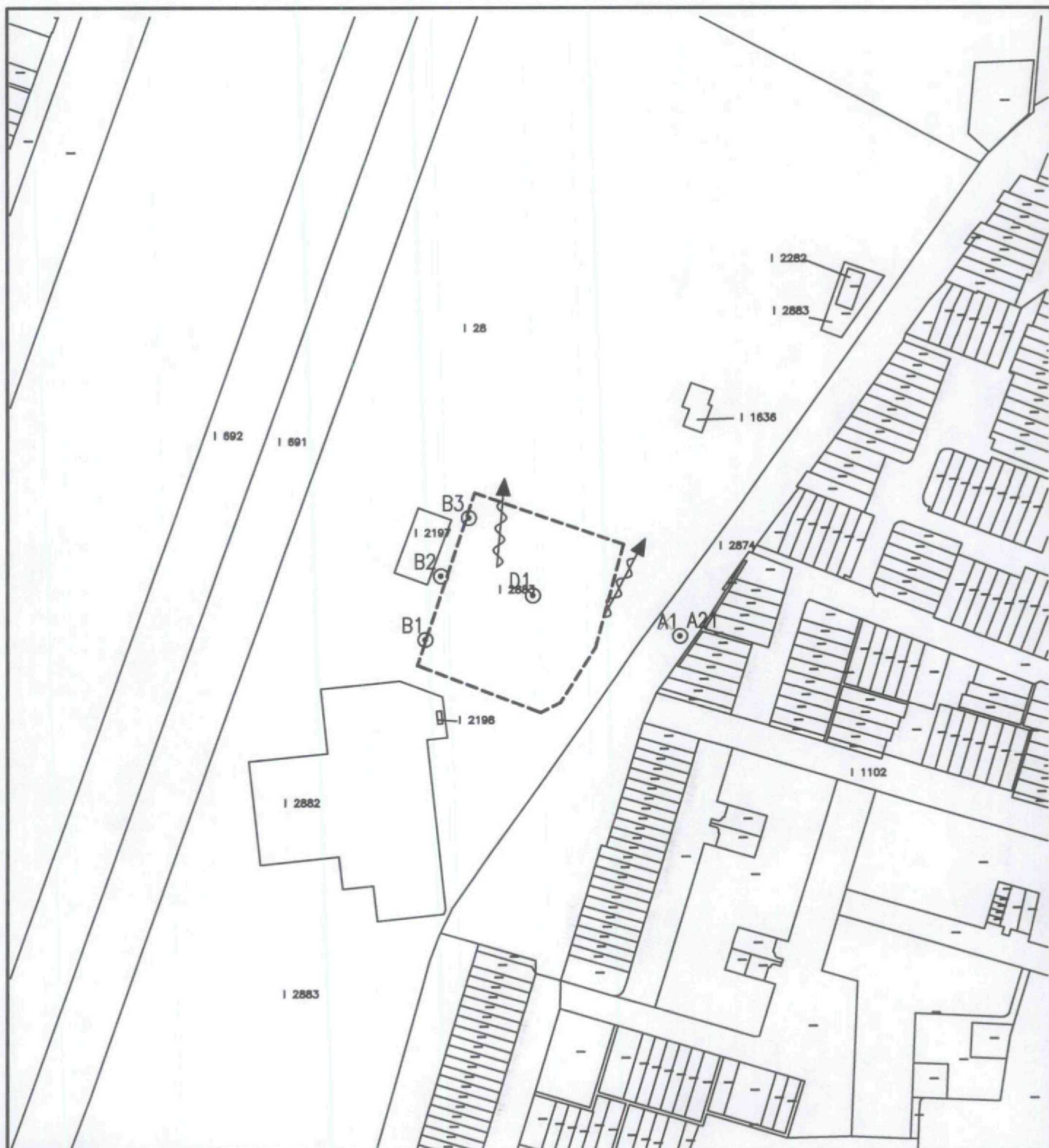
Situatietekening

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

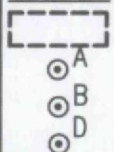
IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

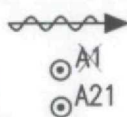
Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch



LEGENDA



Grens stortplaats
Referentiepeilbuis
Peilbuis stroomafwaarts
Peilbuis door de stort



Stromingsrichting grondwater
Peilbuis niet teruggevonden
Nieuw geplaatste peilbuis

0 125 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever
Provincie Zeeland

Project
Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie
ZE-1300901
Vlissingen
Sectie:
Kadastrale situatie

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

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

Tebodin BV, Arnaud Gutteling
Laan van NieuwOostIndië 25
2593 BJ Den Haag

Envirocontrol BVBA
Beernemsteenweg 49
B-8750 Wingene
tel +32 51 656297
fax +32 51 656298

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider Arnaud Gutteling
project ZE1300901 Navos Zeeland ZE1300901
digitaal/fax

HR Brugge 90.356
BTW BE 465.624.150

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 015539 d.d. 29-Apr-2003
rapport ZA30500121 d.d. 07-May-2003

15539/001	water	A-21-1
15539/002	water	B-01-1
15539/003	water	B-02-1
15539/004	water	B-03-1
15539/005	water	D-01-1

		Eenheid	15539/001	15539/002	15539/003
<u>algemene parameters</u>					
zuurtegraad	Q NEN 6411	-	6.91	7.19	7.22
geleidbaarheid 25°C	Q NEN-ISO 7888	uS/cm	23820	43800	36420
<u>metalen</u>					
arsen	Q NEN 6426	ug/l	<10	<10	<10
cadmium	Q NEN 6426	ug/l	<0.4	<0.4	<0.4
chrom	Q NEN 6426	ug/l	<3.0	<3.0	<3.0
koper	Q NEN 6426	ug/l	<5.0	<5.0	<5.0
kwik	Q NEN6445-1997	ug/l	<0.05	<0.05	<0.05
lood	Q NEN 6426	ug/l	<5.0	5.8	<5.0
nikkel	Q NEN 6426	ug/l	<5.0	<5.0	<5.0
zink	Q NEN 6426	ug/l	<5.0	<5.0	<5.0
<u>anionen</u>					
sulfaat		mg/l	1040	2120	1898
ammonium (N)	Q NEN-EN-ISO 11732	mg N/l	12	5.2	2.6
chloride	Q NEN 6651	mg/l	8470	13800	13340
<u>Chemisch Fysisch</u>					
C.Z.V.	Q eigen	mg/l	140	79.5	77.5
Totaal Kjeldahl N	Q eigen	mg/l	12	4.7	2.6

Ingeschreven in het STERLAB register
voor testlaboratoria onder nummer L331
voor gebieden zoals nader beschreven in
de accreditatie. Envirocontrol is erkend
door OVAM voor pakketten zoals vermeld.



Tebodin BV, Arnaud Gutteling
Laan van NieuwOostIndië 25
2593 BJ Den Haag

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider Arnaud Gutteling

project ZE1300901 Navos Zeeland ZE1300901

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 015539 d.d. 29-Apr-200

rapport ZA30500121 d.d. 07-May-200

		Eenheid	15539/001	15539/002	15539/003
<u>vluchtige aromaten</u>					
benzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
tolueen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
ethylbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
xylenen, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
naftaleen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
aromaten, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
<u>VOC's</u>					
dichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
trichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
tetrachloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
1,1-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
1,2-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
111-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
112-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
c 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
t 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
trichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
tetrachlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
1,2-dichloorpropaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
<u>organisch halokeen</u>					
EOX	Q NEN 6402	ug/l	<0.5	1.5	0.9
<u>Chloorbenzenen GCMS</u>					
monochloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
1,4-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
<u>fenolen</u>					
fenol-index	NEN 6670 4/2002	ug/l	<10.0	<10.0	11.0

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer L331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.



Tebodin BV, Arnaud Gutteling
Laan van NieuwOostIndië 25
2593 BJ Den Haag

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider Arnaud Gutteling
project ZE1300901 Navos Zeeland ZE1300901

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 015539 d.d. 29-Apr-200
rapport ZA30500121 d.d. 07-May-200

		Eenheid	15539/004	15539/005
<u>algemene parameters</u>				
zuurtegraad	Q NEN 6411	-	7.17	6.93
geleidbaarheid 25°C	Q NEN-ISO 7888	uS/cm	30800	2260
<u>metalen</u>				
arsen	Q NEN 6426	ug/l	<10	<10
cadmium	Q NEN 6426	ug/l	<0.4	<0.4
chrom	Q NEN 6426	ug/l	<3.0	<3.0
koper	Q NEN 6426	ug/l	<5.0	<5.0
kwik	Q NEN6445-1997	ug/l	<0.05	<0.05
lood	Q NEN 6426	ug/l	<5.0	<5.0
nikkel	Q NEN 6426	ug/l	<5.0	<5.0
zink	Q NEN 6426	ug/l	5.9	<5.0
<u>anionen</u>				
sulfaat		mg/l	2140	<10
ammonium (N)	Q NEN-EN-ISO 11732	mg N/l	14	23
chloride	Q NEN 6651	mg/l	13000	115
<u>Chemisch Fysisch</u>				
C.Z.V.	Q eigen	mg/l	81.5	426
Totaal Kjeldahl N	Q eigen	mg/l	12	31
<u>vluchtige aromaten</u>				
benzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20
tolueen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20
ethylbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20
xylenen, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50
naftaleen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50
aromaten, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50
<u>VOC1</u>				
dichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50
trichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20

Ingeschreven in het STERLAB register
voor testlaboratoria onder nummer L391
voor gebieden zoals nader beschreven in
de accreditatie. Envirocontrol is erkend
door OVAM voor pakketten zoals vermeld.





Tebodin BV, Arnaud Gutteling
Laan van NieuwOostIndië 25
2593 BJ Den Haag

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider Arnaud Gutteling

project ZE1300901 Navos Zeeland ZE1300901

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 015539 d.d. 29-Apr-200

rapport ZA30500121 d.d. 07-May-200

		Eenheid	15539/004	15539/005
<u>VOC1</u>				
tetrachloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20
1,1-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50
1,2-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20
111-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50
112-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20
c 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20
t 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20
trichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20
tetrachlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20
1,2-dichloorpropaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50
<u>organisch halokeen</u>				
EOX	Q NEN 6402	ug/l	0.6	<0.5
<u>Chloorbenzenen GCMS</u>				
monochloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2
1,2-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2
1,3-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2
1,4-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2
<u>fenolen</u>				
fenol-index	NEN 6670 4/2002	ug/l	11.0	<10.0

Opmerking rapportage

De gerapporteerde analyseresultaten hebben betrekking op door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties.
Het rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

De analyses gemerkt met een Q behoren tot de scope van de STERLAB-accreditatie, op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethodieken met een beschrijving van de meetonzekerheid.

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer 1331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.



Tebodin BV, Arnaud Gutteling
Laan van NieuwOostIndië 25
2593 BJ Den Haag

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider Arnaud Gutteling
project ZE1300901 Navos Zeeland ZE1300901

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 015539 d.d. 29-Apr-200
rapport ZA30500121 d.d. 07-May-200

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium

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



- Gemeente Vlissingen
ZE 1300901 Dhr. Treurniet
038755 Postbus 3000
Milieuhygiëne 4380 GV VLISSINGEN

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 Koopmansvoetpadis 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.

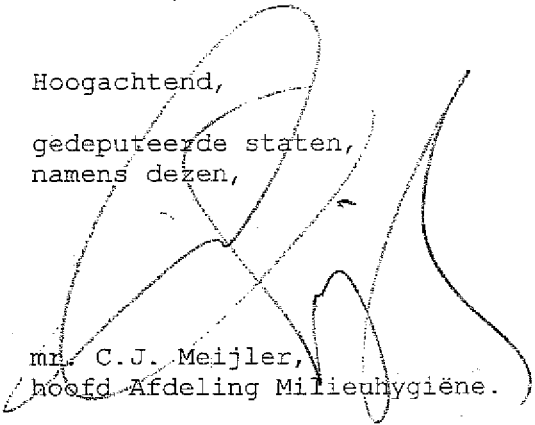
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. 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 1300901
Naam stortplaats	Koopmansvoetpad
Gemeente	Vlissingen
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

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: 1300901

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Gemeente Vlissingen Dhr. Treurniet

Adres: Postbus 3000

Postcode en woonplaats: 4380 GV VLISSINGEN

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?

.....