

82

gemeente tholen



markt 1 — 5, 4695 ce
sint-maartensdijk
bank ned. gemeenten,
's-grav.h.: 28.50.08.315
giro van de bank: 1081
telefoon: 0166-668200
telefax: 0166-663553

Dir. Ruimte Milieu & Water
van P. Brand
Postbus 165
4330 AD Middelburg

uw brief:
uw nr.:

ons nr.:
doorkiesnr.: 0166 / 66 8253

bijl.: 1

datum: 16.8.96
verz.:

onderwerp:

Vos Zeeland (Tholen)

Het bijgaande wordt u zonder begeleidend schrijven toegezonden:

- ☐ op verzoek van
- ☐ zoals overeengekomen
- ☐ n.a.v. uw brief/telefoontje d.d.
- ☐ ter informatie/kennisneming
- ☐ om commentaar/advies/correctie
- ☒ ter (verdere) behandeling/afdoening/uitvoering
- ☐ ter beantwoording
- ☐ ter ondertekening/parafering en terugzending
- ☐ ter goedkeuring
- ☐ ter doorzending naar
- ☒ voor uw werkmap/archief
- ☐ met verzoek hierover contact met ons op te nemen
- ☐ met verzoek na lezing:
 - ☐ door te zenden aan:
 - ☐ terug te zenden aan:
- ☐ voor de vergadering op
- ☐ met dank voor de inzage
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

gemeentesecretarie van tholen,

W. de Voogt de Straate

Samenvatting concept-rapport inventarisatie voormalige stortplaatsen Zeeland.

Weergegeven worden de aanbevelingen:

Stortplaats St Philipsland; ligt buitendijks in de kom van de Krabbenkreek-dijk op ca. 200 m ten oosten van de kern.

- het beperken van de toegang tot de stortplaats
- het aanbrengen van een voldoende dikke afdeklaag

geen opmerkingen

Stortplaats Tuttelhoek:

- het aanbrengen van een voldoende dikke afdeklaag
- onderzoek doen naar de aard en omvang van de grondwaterverontreiniging.

opmerkingen:

- er ligt rond de gehele stortplaats een ringdrainage die afwatert op de pompput (ipv een sloot aan de noordelijke zijde)
- de door de provincie uitgevoerde onderzoeken geven toch al enig zicht op het ontstaan van verontreiniging van het grond- en oppervlaktewater.

Stortplaats Suzannapolder (camping Krabbekreek)

- informeren van de beheerder van de camping dat bij toekomstige werkzaamheden op of in de stortplaats rekening dient te worden gehouden met de aanwezigheid van de stort,
- controle van de kwaliteit van het oppervlaktewater aan de hand van slibbemonstering,
- controle van de kwaliteit van het oppervlaktewater aan de hand van grondwaterbemonstering.

opmerkingen:

- uit rapport blijkt niet hoe diep de stort ligt (> 1,10 meter) een exacte diepte is gewenst met betrekking tot eventueel te verrichten werkzaamheden.

Stortplaats Bosweg

- geen maatregelen.

opmerkingen:

- wordt een eventueel gebruik van het oppervlaktewater voor landbouwdoeleinden niet verwacht of worden de risico gering geacht. (met het oog op de risicofactor)
- de locatie die op tekening is aangegeven is volgens mij te klein het betreft bij mijn weten drie percelen te weten kadastrale nummers Sectie F, nummer 231/232/233. Het is vreemd dat daar geen stort is aangetroffen. Is dat nagecheckt???

Stortplaats Margarethapolder

- het beperken van de toegang tot de stortplaats
- het aanbrengen van een voldoende dikke afdeklaag
- controle van het oppervlaktewater aan de hand van slibbemonstering.

opmerkingen:

- het bevreemd me dat het oppervlaktewater zelf niet wordt bemonsterd terwijl het risico verhoogd is met het oog op mogelijke veedrenking.

Stortplaats Stenepad

- controle van de kwaliteit van het oppervlaktewater aan de hand van slibbemonstering.

Stortplaats De Houwen

- geen maatregelen

Stortplaats Platteweg

- het aanbrengen van een voldoende dikke afdeklaag

Stortplaats Auvergnepolder

- het beperken van de toegang tot de stortplaats
- het aanbrengen van een voldoende dikke afdeklaag
- eventueel slibbemonstering van de poeltjes ten westen van de stortplaats.

opmerkingen:

- de beschrijving van de locatie klopt niet met de boorbeschrijving. In het algemene verhaal staat huishoudelijk afval, bouw en sloopafval bedrijfsafval en grofvuil; in de boorbeschrijving wordt alleen vis afval en puin (1 boring) aangetroffen.

Stortplaats industrieterrein Tholen

- niets gevonden.

Stortplaats Provinciale weg

- controle van de kwaliteit van het oppervlaktewater aan de hand van slibbemonstering.

opmerkingen:

- boorbeschrijvingen geven niet aan dat er werkelijk een vuilstort is.

Stortplaats Hikkepolder

- het aanbrengen van een voldoende dikke afdeklaag
- het beperken van de toegang tot de stortplaats
- controle van de kwaliteit van het oppervlaktewater aan de hand van slibbemonstering, eventueel periodiek.

opmerkingen:

- Er wordt getwijfeld over de huidige eigenaar, de BBL.

Volgens de eigenaar van de aangrenzende percelen is het waterschap eigenaar. Er is tijdens het onderzoek hier het een en ander verkocht.

Stortplaats Leguitsedijk

- niets gevonden

Opdrachtgever : Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

**INVENTARISATIE VOORMALIGE
STORTPLAATSEN ZEELAND
Gemeente Tholen
Stortplaats Industrieterrein
(ZE/115/908)**

Deelrapport

3341410

1 oktober 1997

**IWACO B.V.
Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch
(073) 687 41 11**

COLOFON:

IWACO B.V.
Vestiging Zuid
Postbus 525, 5201 AM 's-Hertogenbosch
Stationsplein 21-22, 5211 AP 's-Hertogenbosch
Telefoon (073) 687 41 11
Fax (073) 612 07 76

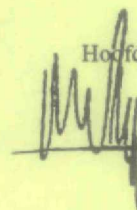
Projectnummer: 3341410
Projecttitel: Gemeente Tholen, Stortplaats
Industrieterrein, (ZE/115/908)
Documenttitel: Deelrapport
Publikatiedatum: 1 oktober 1997
Opdrachtgever: Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

Trefwoorden: Zeeland, Tholen, vuilstortplaats,
verkennd 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. 1997-10-01



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

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

INHOUDSOPGAVE

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

TABELLEN

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

FIGUREN

1. Bovenaanzicht en dwarsdoorsnede stortplaats

BIJLAGEN

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

1. BESCHRIJVING VAN DE LOCATIE

Algemeen

De stortplaats Industrierrein ligt aan de rand van Tholen, tegen de dijk langs de haven. De stortplaats ligt gelijk met het maaiveld en is in gebruik als bedrijfsterrein en moestuin. Op de stortplaats is een aardappelopslagloods gevestigd. Ten noorden, westen en zuiden van de stortplaats ligt een industriegebied. Aan de oostkant van de stortplaats ligt een dijk, met daarachter de haven van Tholen. Voor zover bekend zal het gebruik van de stortplaats en de belendende percelen in de toekomst niet veranderen.

In de periode 1938 tot 1943 is op de stortplaats Industrierrein gestort. Het gestorte afval bestaat uit huishoudelijk afval (65%), bouw- en sloopafval (10%), bedrijfsafval (10%) en chemisch afval (15%).

De oppervlakte van de stortplaats bedraagt circa 0,11 hectare. De stortplaats is aan de bovenzijde deels verhard met beton, deels verhard met puin- en asfaltresten en deels onverhard. Er is geen speciale onderafdichting aanwezig.

Aan de zuidoostkant van de stortplaats ligt, een dijk met daarachter de haven van Tholen. Tijdens het veldbezoek was de waterkwaliteit matig, de stroomsnelheid was goed.

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

Enkele kenmerken van de stortplaats zijn:

- stortperiode: 1938 tot 1943
- oppervlakte: 0,11 hectare
- stortmateriaal: huishoudelijk afval, bouw- en sloopafval, bedrijfsafval en chemisch afval
- eigenaar tijdens stortperiode: niet bekend
- huidige eigenaar: de heer J. A. van Agtmaal

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	klei
10 - 60	eerste watervoerend pakket	grof zand
60 - 67	eerste scheidende laag	klei en fijn zand
67 - 134	tweede watervoerend pakket	grof zand en schelpen

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

2. RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK

2.1 RESULTATEN REKENMODEL

De systematisch verzamelde gegevens (historisch onderzoek en veldbezoek) zijn weergegeven in bijlage 1 (Algemene gegevens, Historisch vragenformulier, Veldwerkgegevens). Tijdens de veldinspectie zijn boringen in de deklaag geplaatst. Het vrijkomende materiaal is zintuiglijk beoordeeld. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 3. De gegevens zijn omgezet naar de invoerparameters van het risicomodel (bijlage 1: modelinvoer). Voor de uitvoer van het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage 2. De mate van risico per risicofactor is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Mate van risico per risicofactor

Risicofactor	Mate van risico zoals gegeven door rekenmodel	Mate van risico na interpretatie
Stortgas	0	0
Afdeklaag	3	3
Oppervlaktewater	0	0
Freatisch grondwater	1	1
Eerste watervoerende pakket	1	1
Tweede watervoerende pakket	0	0
Somrisico	3.2	3.2

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.

2.2 EVALUATIE RESULTATEN REKENMODEL

Stortgas = 0

De risico's ten gevolge van het vrijkomen van stortgas zijn naar verwachting verwaarloosbaar vanwege de leeftijd (53 jaar) van de stortplaats en de aard van het stortmateriaal. Hoge stortgasemissies worden niet verwacht.

Afdeklaag = 3

De afdeklaag van de stort is op sommige plaatsen gering (0,50m, klei), maar er komt geen stortmateriaal aan de oppervlakte voor. Vanwege de beperkte dikte is contact met het stortmateriaal mogelijk. Gelet op het gebruik als moestuin zijn de risico's met betrekking tot de afdeklaag hoog ingeschat.

Oppervlaktewater = 0

Een klein deel van het percolaat komt in het oppervlaktewater terecht. Aangezien het oppervlaktewater naar verwachting niet gebruikt wordt en de emissie beperkt is, wordt het risico verwaarloosbaar geacht.

Freatisch grondwater = 1

De stortplaats staat in direct contact met het freatisch grondwater, maar de emissie in het freatisch grondwater is gering. Aangezien er nauwelijks verspreiding plaats zal vinden en gebruik van het grondwater beperkt zal zijn zullen de risico's voor het freatisch grondwater gering zijn.

Eerste watervoerend pakket = 1

Gebruik van het grondwater uit het eerste watervoerende pakket is niet uit te sluiten. Gelet op de geringe emissie en de klein verspreiding zullen de risico's voor het eerste watervoerende pakket gering zijn.

Tweede watervoerend pakket = 0

De risico's met betrekking tot het grondwater in het tweede watervoerende pakket zijn naar verwachting verwaarloosbaar vanwege de grote diepte waarop dit pakket zich bevind.

3. CONCLUSIES

De huidige en toekomstige risico's op de stortplaats Industrieterrein te Tholen worden hoog ingeschat voor de deklaag.

Het somrisico van deze stortplaats is 3.2.

4. AANBEVELINGEN

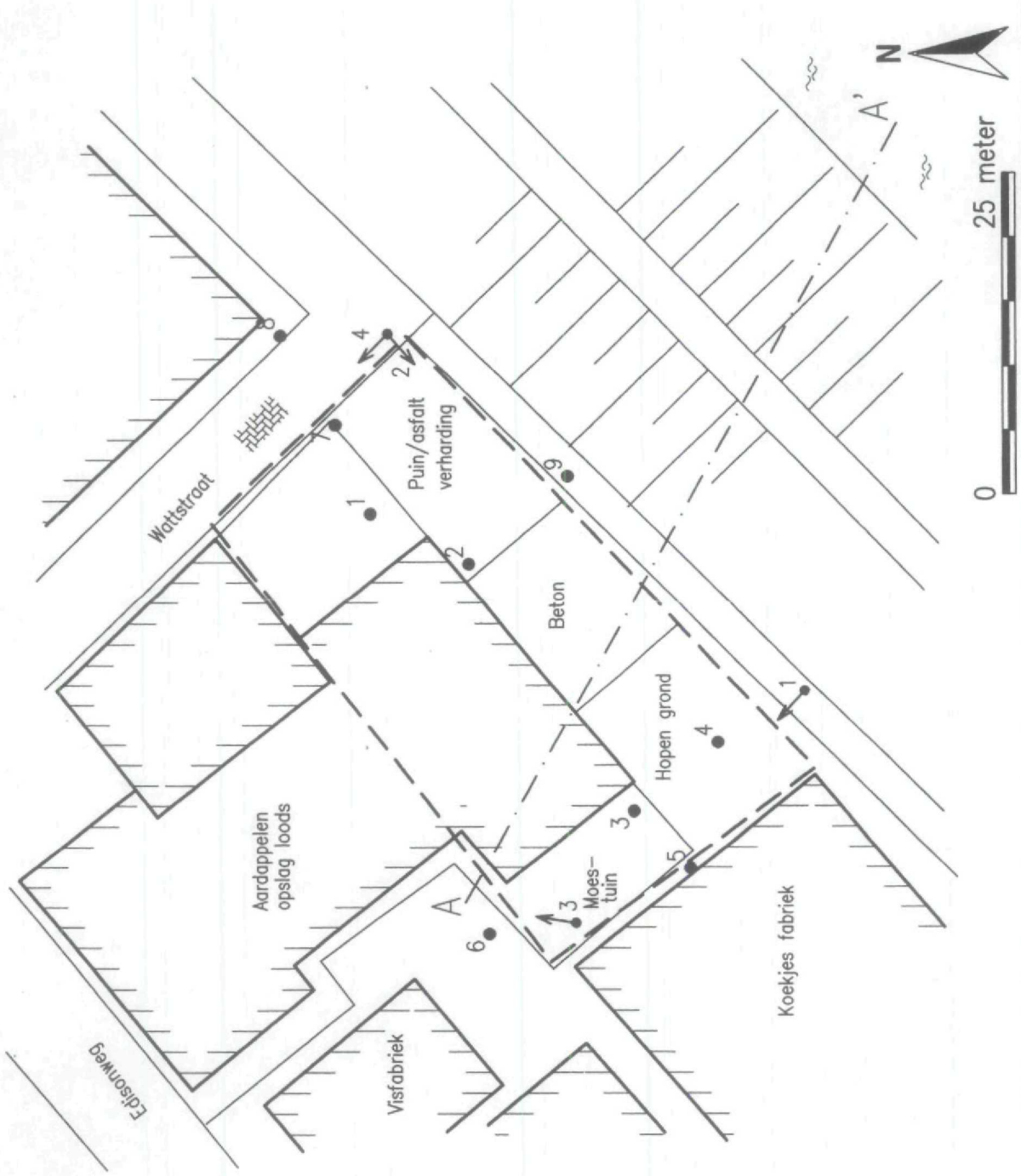
In bijlage 2.1 is een overzicht van de geadviseerde algemene maatregelenpakketten gegeven. Deze pakketten zijn opgenomen in het hoofdrapport.

Voor deze stortplaats worden de volgende maatregelen concreet aanbevolen:

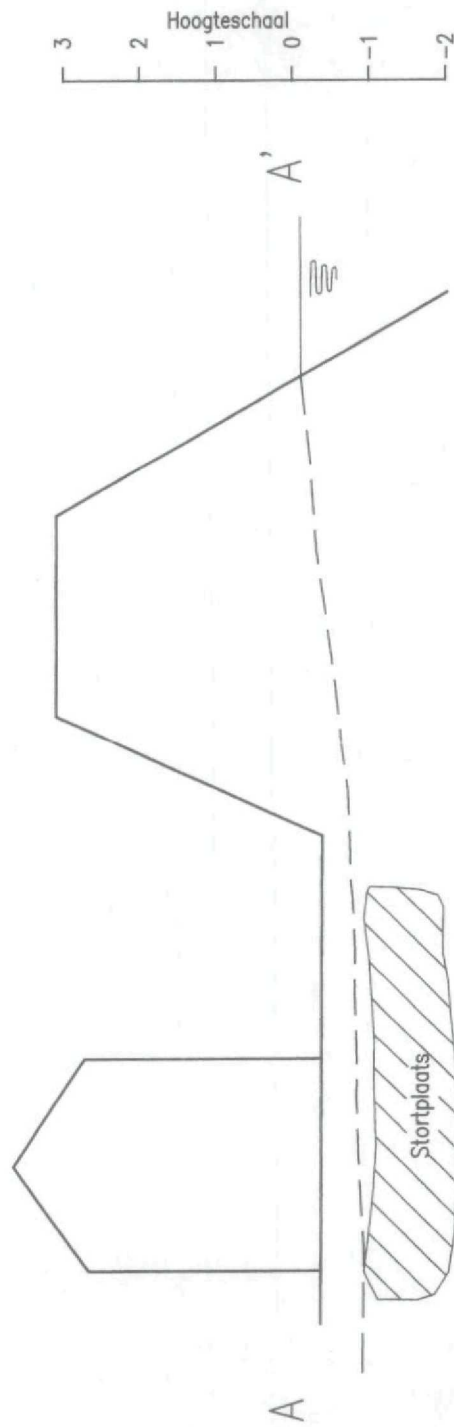
- het informeren van de gebruiker naar de mogelijke risico's met betrekking tot de stortplaats;
- het afdichten van de bovenkant van de stortplaats door middel van een gesloten verharding.

FIGUREN

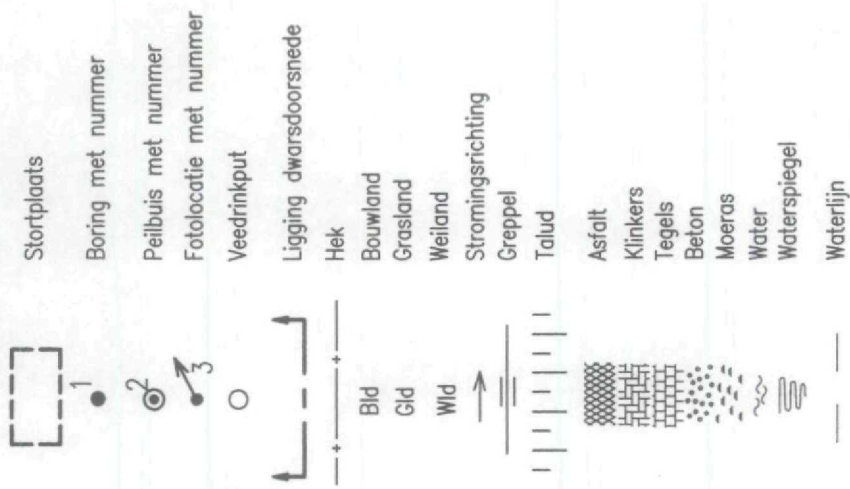
SITUATIESCHETS STORTPLAATS



DWARSDOORSNEDE STORTPLAATS



LEGENDA STORTPLAATS



IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

A	11-03-97		JR	JWJW	SdV
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.
Opdrachtgever					
Provincie Zeeland					
Project					
Verkennd onderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland					
Omschrijving					
Stortplaats ZE/115/908					
Gemeente Tholen					
Formaat	Schaal	AutoCAD release	Deelorder	Tekeningnummer	Figuur
A3	-	12 C2	115	3341410-S-013	1

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

ALGEMENE GEGEVENS

=====

GENEENTE : Tholen

KODE : 115 / 908

LOKATIE : Industrieterrein

=====

Kaartblad : 49W

(X-coördinaat) : 74400

(Y-coördinaat) : 394650

Kadastrale aanduiding : gemeente Tholen, sectie N, nummer 256

Beginjaar van het storten : 1938

Sluitingsjaar van het storten : 1943

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

GEMEENTE : Tholen
 LOKATIE : Industrierterrein
 BUREAU : IWACO B.V.

KODE : 115 / 003
 INVOERDATUM : 31/10/96

1. BEHEER STORTPLAATS

Eigenaar terrein tijdens gebruik als stortplaats:	Niet bekend - - -
Beheerder terrein tijdens gebruik als stortplaats:	Niet bekend - - -
Wijze van toezicht tijdens gebruik als stortplaats:	Er was destijds geen toezicht op de stort
Huidige eigenaar terrein:	De heer J.A. van Agtmaal Ten Ankerweg 96 4691 GZ Tholen 0166-602489
Huidige beheerder terrein:	De heer J.A. van Agtmaal Ten Ankerweg 96 4691 GZ Tholen 0166-602489
Opmerkingen	-

2. OMVANG STORTPLAATS

Afdeklaag: * dikte :	Circa 0,5 meter
* samenstelling:	Lichte klei
* oorsprong :	Onbekend
De oppervlakte van de stort:	0,11 (ha.)
Hoogte stort t.o.v. omgeving:	Gelijk met maaiveld
Diepte stort t.o.v. maaiveld:	Circa 1,5 meter beneden maaiveld
Wijze van storten:	Er is gestort op een laaggelegen terrein
Heeft er ontgroning plaatsgevonden:	Nee
en zoja: - wijze van ontgroning?	-
- welke materiaal is er ontgrond ?	-
- is diepte ontgroning nauwkeurig bekend?	-
- wie heeft ontgrond?	-
- opmerkingen m.b.t. ontgroningen	-
Opmerkingen	-

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Tholen
LOKATIE : Industrierrein
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 115 / 908
INVOERDATUM : 31/10/96

3. INHOUD VAN DE STORTPLAATS

Door wie is er gestort ?	gemeente Tholen
Vergunning afgegeven t.b.v. stortactiviteiten	Er is geen vergunning afgegeven
Welke vorm van bewaking bestond er:	Ten tijde van de stortactiviteiten was er geen bewaking op de stort. De stortplaats was niet afgesloten d.m.v. een hekwerk.
Wat is er gestort (%):	
- huishoudelijk afval:	Ja, circa 65%
- bouw- en sloopafval:	Ja, circa 10%
- bedrijfsafval:	Ja, circa 10%
- samenstelling bedrijfsafval:	afval van plaatselijk ondernemingen, zoals schilder, garage
- chemisch afval:	Ja, circa 15%
- samenstelling chemisch afval:	afval van de gasfabriek
- overige:	-
- samenstelling overig afval:	
Nadere informatie m.b.t. stortinhoud:	-
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 de informatie van de heer van Agtmaal, het verkennend onderzoek en het veldwerk.

=====

KODE : 115 / 108
INVOERDATUM : 31/10/96

Bedrijfsterrein

Bedrijfsterrein

Bedrijfsterrein

Bedrijfsterrein

Er zijn geen onttrekkingen bekend, die nadelige gevolgen kunnen ondervinden van de stortplaats. Gezien het voorkomen van brak tot zout grondwater wordt geen gebruik verwacht.

In de directe omgeving van de stortplaats is het oppervlaktewater in gebruik als haven.

Opmerkingen :

KODE : 115 / 908
INVOERDATUM : 31/10/96

Bodemsoort (zie bodemkaart) lichte zavel

Wat is de grondwaterstand (m-nv)? 0.6 m -nv

Geohydrologisch profiel: Zie tabel 1

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

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

Hoe is de oppervlaktewaterhuishouding: Er is geen streefpeil, in de haven wordt een peil van 0,0 m + NAP gehandhaefd.

Opmerkingen

6. NADERE GEGEVENS

Eerdere onderzoeken naar stortlokatie of directe omgeving: Zie hoofdstuk 2

Nadere informatie van informanten: de heer J.A. van Agtmaal (0116-602489)
(eigenaar van het terrein)

Contactpersoon gemeente de heer W.J. de Voogd van der Straaten
(0116-668253)

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

=====

GEMEENTE : Tholen
 LOKATIE : Industrierrein
 BUREAU : IWACO

=====

KODE : 115 / 908
 VELDBEZOEK : 06/01/97

=====

Oppervlakte stort (ha)	0,11 hectare
Gas: vegetatieschade/geur	Niet waargenomen
Vegetatie op de stort	Geen vegetatie waargenomen
Speciale bovenafdichting	De stortplaats is deels verhard met beton, deels met puin, deels onverhard.

Ligging/bodemsoort/Gt	Gelijk met maaiveld
Hoogte van de stort t.o.v. omgeving (m)	
Bodemsoort aangrenzend gebied	Lichte zavel
Gt aangrenzend gebied	6

GEBRUIK

Gebruik stort	Bedrijfsterrein
Toekomstig gebruik stort	Bedrijfsterrein
Gebruik omgeving van de stort (aangrenzend)	Bedrijfsterrein
Toekomstig gebruik omgeving (aangrenzend)	Bedrijfsterrein
Gebruik opp. water rond stort	Aan de zuidoostkant van de stortplaats ligt, achter een dijk, de haven van Tholen.
Gebruik grondwater	Niet waargenomen.

SLOTEN / OPPERVLAKTEWATER

Percentage van de rand van de stort met binnen 10 m een sloot	30 %
Slootafstand of drainafstand (m)	90 meter
Aantal dagen dat de sloten(m) watervoerend zijn; niet meegerekend de dagen dat de sloten door wateraanvoer op peil gehouden worden.	365
Stroomsnelheid oppervlaktewater	goed
Afwateringsrichting sloten/oppervlaktewater	zuidelijk

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

```
=====
GEMEENTE : Tholen                                     CODE      : 115 / 908
LOKATIE  : Industrierrein                             VELDBEZOEK : 06/01/97
BUREAU   : IWACO
=====
```

SLOTEN (vervolg)	noord	oost	zuid	west	gemiddeld

Bepaling natte doorsnede					
* diepte water (m)		3,00			3,00
* diepte bodem t.o.v. omgeving (m-mv)		4,00			4,00
* bodem breedte (m)		170,0			170,0
* natte omtrek (m)		176,0			176,0

kwaliteit van het slootwater		matig			

Boorpunten afdeklaag

```
-----
- minimale dikte afdeklaag      0,5 meter
- samenstelling afdeklaag(gemiddeld)  Lichte klei
Bijvoegen:                      -
-----
```

```
-----
Aanvullende informatie van      -
informanten
-----
```

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

MODELINVOERGEGEVENS

1. ALGEMENE GEGEVENS STORTPLAATS

GEMEENTE : Tholen
LOKATIE : Industrieterrein
KODE : 115 / 908

Kaartblad : 49W
(X-coördinaat) : 74400
(Y-coördinaat) : 394650

Kadastrale aanduiding : gemeente Tholen, sectie N, nummer 256

Beginjaar van het storten : 1938
Sluitingsjaar van het storten : 1943

2. OPMERKINGEN

De stortplaats ligt aan de oostkant van Tholen, tegen de dijk langs de haven. De stortplaats ligt gelijk met het maaiveld en is in gebruik als bedrijfsterrein.

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEEMEENTE : Tholen
LOKATIE : Industrieterrein
BUREAU : IWACO

KODE : 115 / 908
INVOER : 03/04/97
VELDBEZOEK : 17/12/96

NR.	VRAAG	TOELICHTING		
1	Oppervlakte stortterrein	De werkelijke oppervlakte in ha	Opp	: 0.11
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	: 0.10
4	Ho	Hoogte stort onder grondwaterspiegel	Ho	: 0.90
5	Aard stort-materiaal	Is er op het terrein ook chemisch en/of bedrijfsafval gestort:	IWMCL : IWMKW : IWMNET :	1 12 4
6	Vegetatie-factor	Begroeiing van de stort: - naalddhout : 0.2 - loofhout/boomgaard : 0.3 - gras vegetatie : 0.4 - bouwland : 0.6 - kale grond : 0.8	Veg	: 0.80
7	Grondwater	Is er een speciale bovenafdichting - geen bovenafdichting : Aa = 1 - 100% bovenafdichting : Aa = 0.1 - gedeeltelijk bovenafd: interpoleren	Aa	: 0.60
20	Afdeklaag	Minimale dikte van de afdeklaag (m)	Dafd	: 0.50
21	HSIT	Hydrologische situatie/bodemopbouw	HSIT	: 1
22	Gt	Grondwatertrap	Gt	: 6
Slootstelsel				
30	SL	Percentage van de rand met sloot (%)	SL	: 30
31	Ggnw	Aantal dagen sloot watervoerend	Dgnw	: 365
32	Ldr	Sloot of drainageafstand (m)	Ldr	: 90
33	Ugem	Natte omtrek van de sloot (m)	Ugem	: 15.00
34	Kwsl	Verdunning tgv stromend water (G/M/S)	Kwsl	: G
35	Hf-s	Stijghoogteverschil tussen freatisch pakket en slootpeil (winter) (m)	hf-s	: -0.60
36	h3-s	Stijghoogteverschil winterpeil sloot en 1e w.v.p., indien HSIT = 1 of 2	h3-s	: -0.60
Freatisch watervoerend pakket (laag 1)				
40	Df	Dikte freatisch pakket (m)	Df	: 0.00
41	Kf	Doorlatendheid freatisch pakket (m/d)	Kf	: 0.00
42	If	Verhang freatisch pakket (m/km)	If	: 0.00
43	SRf	Stromingsrichting freatisch pakket (gr)	SRf	: 0
44	SRfa	Eventueel tweede stromingsrichting (gr)	SRfa	: 0

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Tholen
 LOKATIE : Industrieterrein
 BUREAU : IWACO

KODE : 115 / 908
 INVOER : 03/04/97
 VELDBEZOEK : 17/12/96

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	:	0.005
52 Hf-3	Stijghoogteverschil freatisch pakket en 1e watervoerende laag (m)	Hf-3	:	0.00
53 Veen2	Is er duidelijk veen aanwezig (J/N)	Veen2	:	J

Eerste watervoerende pakket (laag3)

60 D3	Dikte 1e w.v.p. (m)	D3	:	50.00
61 K3	Doorlatendheid 1e w.v.p. (m/d)	K3	:	15.00
62 I3	Verhang 1e w.v.p. (m/km)	I3	:	0.10
63 SR3	Stromingsrichting 1e w.v.p. (gr)	SR3	:	270

Tweede scheidende laag (laag 4)

70 D4	Dikte tweede scheidende laag (m)	D4	:	7.00
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	:	67.00
81 K5	Doorlatendheid 2e w.v.p. (m/d)	K5	:	25.00
82 I5	Verhang 2e w.v.p. (m/km)	I5	:	0.10
83 SR5	Stromingsrichting 2e w.v.p. (gr)	SR5	:	270

Gebruik stortterrein en omgeving

90 Huidig	Gstort	:	175
91 Toekomstig	Gsttoek	:	175

Gebruik omgeving

92 Huidig	Gaangr	:	80
93 Toekomstig	Gaantoek	:	80

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

Gebruik grondwater in lagen 1,3 en 5

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

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```

=====
Gemeente : Tholen                               Kode : 115 / 908
Lokatie  : Industrieterrein                     Veldbezoek : 17/12/96
Onderzoeksbureau : IWACO                       Invoer : 03/04/97
=====

```

2.1 URGENTIECIJFERS EN MAATREGELEN

RISICO-FACTOREN

	Mogelijk maat- regelpakket	Urgentiescore	
		model	interpretatie
Gas	A	0	0
Grond	GR	3	3
Oppervlaktewater	A	0	0
Freatisch wvp	B	1	1
Eerste wvp	B	1	1
Tweede wvp	A	0	0
Totaal somrisico :		3.2	3.2

```
=====
Gemeente : Tholen                               Kode : 115 / 908
Lokatie  : Industrieterrein                     Veldbezoek : 17/12/96
Onderzoeksbureau : IWACO                       Invoer  : 03/04/97
=====
```

2.2 RESULTATEN ALGEMENE BEREKENINGEN

ALGEMENE GEGEVENS

Stortoppervlak : 0.11 ha

Verdeling perkolaat : Percentage naar - oppervlaktewater : 10
 - freatisch grondwater : 0
 - eerste wvp : 90
 - tweede wvp : 0

Stroomsnelheden

Horizontaal :	snelheid	richting
- freatisch wvp :	0.00 m/jaar	0 graden
- eerste wvp :	1.82 m/jaar	270 graden
- tweede wvp :	3.04 m/jaar	270 graden

Vertikaal :

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

(positieve snelheid: infiltratie
 negatieve snelheid: kwel)

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```

=====
Gemeente : Tholen                               Kode : 115 / 908
Lokatie  : Industrierrein                       Veldbezoek : 17/12/96
Onderzoeksbureau : IWACO                       Invoer  : 03/04/97
=====

```

BEREKENING INDEXFACTOREN

	EMISSION		VERSPREIDING	GEBRUIK
	F	E	V	G
Gas	1	0	4	7
Grond	9	1	5	7
Oppervlaktewater			0	1
Freatisch wvp	4	1	0	3
Laag 2	Eerste scheidende laag of het afdekkend pakket			
Laag 3				
Eerste wvp			1	3
Laag 4	Tweede scheidende laag			
Laag 5				
Tweede wvp			0	1

BOORBESCHRIJVINGEN

Gemeente : Tholen
Stortplaatscode : 115/908

Boring nummer	Beschrijving	Dikte afdeklaag (meter)
B01	0,00-0,10 klinkers > 0,10 middel grof zand, puin	0,10
B02	0,00-0,20 puin	0,10
B03	0,00-0,50 klei, bruin 0,05-0,60 bedrijfsafval, puin, kolengruis > 0,60 ijzeraarde	0,60
B04	0,00-0,50 lichte klei, bruin > 0,50 puin, huishoudelijk afval	0,50
B05	0,00-0,50 middel grof zand, bruin 0,50-1,00 lichte klei, grijs 1,00-2,00 zware klei, blauwgrijs	geen stort aanwezig
B06	0,00-0,50 klei, bruin 0,50-1,50 middel grof zand, grijs 1,50-2,00 zware klei, blauwgrijs	geen stort aanwezig
B07	0,00-0,50 middel grof zand, lichtbruin, puin > 0,50 puin, huishoudelijk afval	0,50
B08	0,00-0,05 tegel 0,05-1,00 middel grof zand, lichtbruin 1,00-2,00 middel grof zand, grijsblauw	geen stort aanwezig
B09	0,00-1,00 zandige klei, bruin 1,00-2,00 middel grof zand, grijsblauw	geen stort aanwezig



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

Eindrapport

Mutatiedatum 17-2-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1150908
Provincie Zeeland
Gemeente Tholen
Locatiecode Industrieterrein
X-coördinaat 74.400
Y-coördinaat 394.650

Clustercode
Adviesbureau
Contactpersoon
Telefoon
Boorfirma
Directievoerder
Status

CL1
Geofox bv
J. Nugteren
070 3624888
Milieuburo
IWACO BV
Definitief

Reeds uitgevoerde onderzoeken

	Geraadpleegd
1 VOS stortplaats Industrieterrein gemeente Tholen, 1 oktober 1997, IWACO	Ja
2 Verkennend bodemonderzoek Edisonweg Tholen, DHV, dossier L4221-01-001, juli 1996	Ja
3 Nader onderzoek Stortplaats Edisonweg Tholen, 17 maart 1997, IWACO	Ja
4	Nee
5	Nee
6	Nee
7	Nee
8	Nee

REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Regionale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Samenstelling	Lithostratigrafie
0 - 10	Deklaag	klei en uiterst fijn zand	Westland Formatie
10 - 60	Eerste watervoerend pakket	grof zand	F v Twente/Tegelen
60 - 67	Eerste scheidende laag	klei en fijn zand	Formatie van Maassluis
67 - 134	Tweede watervoerend pakket	grof zand en schelpen	F v Oosterhout/Breda

Regionale grondwaterstroming

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Stijghoogte (m+NAP)	Stijghoogte (m-mv)	Horizontale richting	Verticale richting
0 - 10	Deklaag	-0,40	0,40	NW	Kwel
10 - 60	Eerste watervoerend pakket	-0,50	0,50	NWW	
60 - 67	Eerste scheidende laag				Onduidelijk
67 - 134	Tweede watervoerend pakket			N	

LOCALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE (op basis van waarnemingen)

Locale Bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Hoofdbestanddeel
0,00-3,00	klei, zwak fijn zandig, grijsbruin
3,00-5,00	veen, bruin
5,00-11,00	klei, zwak fijn zandig, grijs
11,00-12,50	kleihoudend zand, grijs
> 12,50	
-	
-	
-	

Locale Grondwaterstroming

	Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Grondwaterstromingsrichting	NW	W
Gemiddelde stijghoogte (m + NAP)	-0,60	0,0000
Verhang (m/m)	0,0050	0,0000
Doorlatendheid (m/dag)	0,0100	0,0000
Gelijk aan plan	Ja	Nee

	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	-0,50 m. t.o.v. NAP	-0,40 m. t.o.v. NAP

Oppervlaktewater

Eindrapport

Mutatiedatum 17-2-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1150908
 Provincie Zeeland
 Gemeente Tholen
 Locatiecode Industrieterrein
 X-coördinaat 74.400
 Y-coördinaat 394.650

Clustercode CL1
 Adviesbureau Geofox bv
 Contactpersoon J. Nugteren
 Telefoon 070 3624888
 Boorfirma Milieuburo
 Directievoerder IWACO BV
 Status Definitief

	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	0,110 ha	0,110 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte omgeving	0,00 m. t.o.v. NAP	0,20 m. t.o.v. NAP
Maximale hoogte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	0,00 m. t.o.v. mv	0,00 m. t.o.v. mv
Maximale diepte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	1,50 m t.o.v. mv	1,50 m. t.o.v. mv
Breedte stortplaats loodrecht op grondwaterstromingsrichting	46 meter	46 meter
Lengte stortplaats evenwijdig aan grondwaterstromingsrichting	22 meter	22 meter
Schematisatie bodemopbouw en stortplaats	Stortplaats in deklaag	Stortplaats in deklaag

Monitoringsysteem

	Monitoringsplan	Werkelijk
Gemiddelde tussenafstand stroomafwaartse waarnemingsputten	25 meter	15 meter
Aantal referentieputten (A-putten)	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Aantal stroomafwaartse waarnemingsputten (B-putten)	3 stuk(s)	2 stuk(s)
Gemiddelde diepte putten	12,00 meter	12,00 meter
Codering aantal peilbuizen per put	B6	B6
Aantal peilbuizen per put	2 stuk(s)	2 stuk(s)
Gemiddelde diameter boorgat	110 mm	110 mm

Gemiddelde filterstelling

	Monitoringsplan		Werkelijk	
	Van (m-mv)	Tot (m-mv)	Van (m-mv)	Tot (m-mv)
Peilbuis 1	1,80	3,80	1,80	3,80
Peilbuis 2	10,00	12,00	10,00	12,00
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:

Stort is bebouwd, plaatsen putten niet overal mogelijk.
 referentieput is niet geheel stroomopwaarts geplaatst ivm
 aanwezige dijk.

Accoord JN:

Accoord CF:

Vervolg aanpak

Openingsjaar stortplaats 1.938
 Sluitingsjaar stortplaats 1.943
 Leeftijd stortplaats sinds opening 61

	Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Algelegde weg		
Plaats verontreiniging	0,01	
Vervolgstep	V1	V1

Eindrapport

Mutatiedatum 17-2-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode	ZE1150908
Provincie	Zeeland
Gemeente	Tholen
Locatiecode	Industrieterrein
X-coördinaat	74.400
Y-coördinaat	394.650

Clustercode	CL1
Adviesbureau	Geofox bv
Contactpersoon	J. Nugteren
Telefoon	070 3624888
Boorfirma	Milieuburo
Directievoerder	IWACO BV
Status	Definitief

Toelichting

Eindrapport

Mutatiedatum 17-2-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1150908
Provincie Zeeland
Gemeente Tholen
Locatiecode Industrieterrein
X-coördinaat 74.400
Y-coördinaat 394.650

Clustercode
Adviesbureau
Contactpersoon
Telefoon
Boorfirma
Directievoerder
Status
CL1
Geofox bv
J. Nugteren
070 3624888
Milieuburo
WACO BV
Definitief

Boringen in of onder stortplaats

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

Bodemopbouw ter plaatse van stortplaats

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

Filterstelling

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

Provincie specifieke gegevens

Staat het grondwater in een kalkstenen bodem? Nee
Moet een van de putten worden opgenomen in het Primaal Meetnet? NVT
Ligt de stortplaats in een waterwingebied? NVT
Zo ja, is de betreffende instantie ingelicht en wat is de naam van de instantie?
Ligt de stortplaats in een grondwater beschermingsgebied NVT
Zo ja, is de betreffende instantie ingelicht en wat is de naam van de instantie?
Ligt de stortplaats in een ecologische 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

Grondwaterstromingsrichting met 2 peilbuizen niet goed te bepalen.
In verband met voorgenomen sanering peilbuis B3 laten vervallen.
Peilbuizen niet in 1e wvp.
Locatie wordt in de nabije toekomst gesaneerd, nader onderzoek niet noodzakelijk

Accoord JN: *0/080*

Accoord CF:

Eindrapport

Algemene gegevens:

Storplaatscode ZE1150908
Provincie Zeeland
Gemeente Tholen
Locatiecode Industrieterrein
X-coördinaat 74.400
Y-coördinaat 394.650

Clustercode CL1
Adviesbureau Geofox bv
Contactpersoon J. Nugteren
Telefoon 070 3624888
Boorfirma Milieuburo
Directievoerder IWACO BV
Status Definitief

Mutatiedatum 17/02/2000

Perceels- en putgegevens

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Secde	Nummer						
B1	Beschermkoker	2	Tholen	N	256	Eigenaar	JA van Agtmaal	Ten Ankerweg 96	4891 GZ	THOLEN	0166-602489
B2-1	Beschermkoker	2	Tholen	N	256	Gebruiker	Bijl & Zn Aardappelgroothande	Lageweg 3	4893 RD	Poortvliet	0166-612850
						Eigenaar	JA van Agtmaal	Ten Ankerweg 96	4891 GZ	THOLEN	0166-602489
						Gebruiker	Bijl & Zn Aardappelgroothande	Lageweg 3	4893 RD	Poortvliet	0166-612850

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Secde	Nummer						
A1	Beschermkoker	2	Tholen	N	1289	Eigenaar	TIMPA FOUNDATIONS BV	Wattstraat 1	4891 RC	THOLEN	0166-602657

Eindrapport

Mutatiedatum 17/02/2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode	ZE1150908	Clustercode	CL1
Provincie	Zeeland	Adviesbureau	Geofax bv
Gemeente	Tholen	Contactpersoon	J. Nugteren
Locatiecode	Industrieterrein	Telefoon	070 3624888
X-coördinaat	74.400	Boorfirma	Milieuburo
Y-coördinaat	394.650	Status	Definitief

Perceels- en eigendomsgegevens (afspraken en opmerkingen)

Sectie	Kadastraal nr.	Opmerkingen m.b.t. overige eigenaren	Afspraken met de eigenaren
N	1289		
N	256		

Interpretatie resultaten freatisch grondwater

Mutatiedatum 02-11-1999

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1150908
Provincie Zeeland
Gemeente Tholen
Locatiecode Industrieterrein
X-coördinaat 74400
Y-coördinaat 394650

Clustercode CL1
Adviesbureau Geofox bv
Contactpersoon J. Nugteren
Telefoon 070 3624888
Boorfirma Milieuburo
Status Definitief
Directievoerder IWACO BV

Interpretatie resultaten

5-07-99

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:

Tabel: Analyseresultaten grondwatermonsters (+ toetsing aan streef- en interventiewaarde)

projectnummer	:N8450JN	Monstersamenstelling	Monsterdiepte (m-mv)
monsterdatum	:05-07-99	1 A-01-1	
Lokatie	:ZE115-0908	2 A-01-2	
		3 B-01-1	
		4 B-01-2	
		5 B-02-1	

Monsternr		1	2	3	4	5
Zware Metalen						
arsen	ug/l	24 *	10	18 *	< 5	5,4
cadmium	ug/l	< 0,8	< 0,8	< 0,8	< 0,8	< 0,8
chromium	ug/l	1,2 *	< 1	< 1	< 1	< 1
koper	ug/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
kwik	ug/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
lood	ug/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
nikkel	ug/l	27 *	< 10	< 10	< 10	< 10
zink	ug/l	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
Anorganische Verbindingen						
ammonium	mgN/l	47	6,0	9,0	4,0	4,9
Vluchtige Aromaten						
benzeen	ug/l	< 20	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
tolueen	ug/l	260 *	2,2 *	2,5 *	2,1 *	0,7 *
ethylbenzeen	ug/l	< 20	0,5 *	0,3 *	0,4 *	0,2
xylenen	ug/l	< 50	1,0 *	0,7 *	0,8 *	< 0,5
naftaleen (GC-purge & trap)	ug/l	< 20	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Fenolen						
fenol(index)	ug/l	1200	< 5	10	< 5	< 5
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen						
1,1-dichloorethaan	ug/l	< 100	< 1	< 1	< 1	< 1
1,2-dichloorethaan	ug/l	< 100	< 1	< 1	< 1	< 1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	< 100	< 1	< 1	< 1	< 1
trans 1,2-dichlooretheen	ug/l	< 100	< 1	< 1	< 1	< 1
dichloormethaan	ug/l	< 100	< 1	< 1	< 1	< 1
1,2-dichloorpropaan	ug/l	< 100	< 1	< 1	< 1	< 1
tetrachlooretheen	ug/l	< 20	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
tetrachloormethaan	ug/l	< 20	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	< 100	< 1	< 1	< 1	< 1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	< 100	< 1	< 1	< 1	< 1
trichlooretheen	ug/l	< 20	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
chloroform	ug/l	< 20	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
vinylchloride	ug/l	< 50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
EOX	ug/l	1,3	< 10	< 10	< 10	< 10
chloride	mg/l	720	580	1400	1500	740
CZV	mg/l	431	54	58	50	29
Kjeldahl-stikstof	mgN/l	55	8	10	4	6
sulfaat	mg/l	46	51	66	87	59

* : het gehalte is groter dan de streefwaarde

** : het gehalte is groter dan het gemiddelde van streef- en interventiewaarde

*** : het gehalte is groter dan de interventiewaarde

- : niet geanalyseerd

Tabel: Analyseresultaten grondwatermonsters (+ toetsing aan streef- en interventiewaarde)

projectnummer :N8450JN
 monsterdatum :05-07-99
 Lokatie: ZE1150908

Monstersamenstelling
 6 B-02-2

Monsterdiepte (m-mv)

Monsternr	6
Bodentype	1

Zware Metalen

arsen	ug/l	< 5
cadmium	ug/l	< 0,8
chrom	ug/l	1,5 *
koper	ug/l	< 5
kwik	ug/l	< 0,05
lood	ug/l	< 10
nikkel	ug/l	< 10
zink	ug/l	< 20

Anorganische Verbindingen

ammonium	mgN/l	5,0
----------	-------	-----

Vluchtige Aromaten

benzeen	ug/l	< 0,2
tolueen	ug/l	1,0 *
ethylbenzeen	ug/l	< 0,2
xylenen	ug/l	< 0,5
naftaleen (GC-purge & trap)	ug/l	< 0,2

Fenolen

fenol(index)	ug/l	< 5
--------------	------	-----

Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen

1,1-dichloorethaan	ug/l	< 1
1,2-dichloorethaan	ug/l	< 1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	< 1
trans 1,2-dichlooretheen	ug/l	< 1
dichloormethaan	ug/l	< 1
1,2-dichloorpropaan	ug/l	< 1
tetrachlooretheen	ug/l	< 0,2
tetrachloormethaan	ug/l	< 0,2
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	< 1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	< 1
trichlooretheen	ug/l	< 0,2
chloroform	ug/l	< 0,2
vinylchloride	ug/l	< 0,5

EOX	ug/l	< 10
-----	------	------

chloride	mg/l	2500
CZV	mg/l	53
Kjeldahl-stikstof	mgN/l	5
sulfaat	mg/l	92

* : het gehalte is groter dan de streefwaarde

** : het gehalte is groter dan het gemiddelde van streef- en interventiewaarde

*** : het gehalte is groter dan de interventiewaarde

- : niet geanalyseerd



GEOFOX BV DEN HAAG
J. Nugteren

Bijlage 1 van 3

Projectnaam : ZE1150908
Projectnummer : N8450/JN
Ontvangstdatum : 05-07-1999
Startdatum : 05-07-1999

Rapportnummer : 9927050
Rapportagedatum : 13-07-1999

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
METALEN							
arsen	ug/l	24	10	18	<5	5.4	<5
cadmium	ug/l	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
chrom	ug/l	1.2	<1	<1	<1	<1	1.5
koper	ug/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5
kwik	ug/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
nikkel	ug/l	27	<10	<10	<10	<10	<10
zink	ug/l	<20	<20	<20	<20	<20	<20
ANORGANISCHE VERBINDINGEN							
ammonium	mg/l	47	6.0	9.0	4.0	4.9	5.0
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	ug/l	<20 1)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	260	2.2	2.5	2.1	0.7	1.0
ethylbenzeen	ug/l	<20 1)	0.5	0.3	0.4	0.2	<0.2
xylenen	ug/l	<50 1)	1.0	0.7	0.8	<0.5	<0.5
naftaleen (GC-purge & trap)	ug/l	<20 1)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
FENOLEN							
fenol(index)	ug/l	1200	<5	10	<5	<5	<5
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	ug/l	<100 1)	<1	<1	<1	<1	<1
1,2-dichloorethaan	ug/l	<100 1)	<1	<1	<1	<1	<1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<100 1)	<1	<1	<1	<1	<1
trans 1,2-dichlooretheen	ug/l	<100 1)	<1	<1	<1	<1	<1
dichloormethaan	ug/l	<100 1)	<1	<1	<1	<1	<1
1,2-dichloorpropan	ug/l	<100 1)	<1	<1	<1	<1	<1
tetrachlooretheen	ug/l	<20 1)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tetrachloormethaan	ug/l	<20 1)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<100 1)	<1	<1	<1	<1	<1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<100 1)	<1	<1	<1	<1	<1
trichlooretheen	ug/l	<20 1)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	ug/l	<20 1)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	ug/l	<50 1)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
EOX	ug/l	1.3	<10 2)	<10 2)	<10 2)	<10 2)	<10 2)
chloride	mg/l	720	580	1400	1500	740	2500
CZV	mg/l	431	54	58	50	29	53

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
------	--------------	---------------------

X01	grondwater	A-01-1
X02	grondwater	A-01-2
X03	grondwater	B-01-1
X04	grondwater	B-01-2
X05	grondwater	B-02-1
X06	grondwater	B-02-2





GEOFOX BV DEN HAAG
J. Nugteren

Bijlage 2 van 3

Projectnaam : ZE1150908
Projectnummer : M8450/JH
Ontvangstdatum : 05-07-1999
Startdatum : 05-07-1999

Rapportnummer : 9927050
Rapportagedatum : 13-07-1999

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
Kjeldahl-stikstof	mgN/l	55	8	10	4	6	5
sulfaat	mg/l	46	51	66	87	59	92

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grondwater	A-01-1
X02	grondwater	A-01-2
X03	grondwater	B-01-1
X04	grondwater	B-01-2
X05	grondwater	B-02-1
X06	grondwater	B-02-2



GEOFOX BV DEN HAAG
J. Nugteren

Bijlage 3 van 3

Projectnaam : ZE1150908
Projektnummer : N8450/JM
Ontvangstdatum : 05-07-1999
Startdatum : 05-07-1999Rapportnummer : 9927050
Rapportagedatum : 13-07-1999

Opmerkingen

- 1) De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
- 2) De rapportagegrens is verhoogd wegens storing apparatuur.

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	grondwater	AES/ICP
cadmium	grondwater	AES/ICP
chrom	grondwater	AES/ICP
koper	grondwater	AES/ICP
kwik	grondwater	Ontsluiting gebaseerd op NEN 6445, analyse m.b.v. koude damp-techniek
lood	grondwater	AES/ICP
nikkel	grondwater	AES/ICP
zink	grondwater	AES/ICP
ammonium	grondwater	NEN 6646
fenol(index)	grondwater	NEN 6670
cis 1,2-dichlooretheen	grondwater	Afgeleid van VPR C85-12
trans 1,2-dichlooretheen	grondwater	VPR C85-19
vinylchloride	grondwater	VPR C85-12
EOX	grondwater	Afgeleid van NEN 6402
chloride	grondwater	NEN 6651
CZV	grondwater	NEN 6633
Kjeldahl-stikstof	grondwater	NEN 6646
sulfaat	grondwater	NEN 6654
Zeer vl. org. comp.	grondwater	Afgeleid van VPR C85-12
vl. verbindingen(15)	grondwater	VPR C85-10 en C85-12

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



Bijlage 2

Resultaten veldmetingen

stortplaats: ZE1150908

Putcode	x-coördinaat m	y-coördinaat m	peilingen (tov NAP)				zuurgraad (pH)	geleidbaarheid EC (µS/cm)	datum monstername grondwater
A1-1	74539,8	394792,9	24-06-99	5-07-99	19-07-99	0,433	8,44	395	5-07-99
A1-2				-0,383	-0,536	-0,713	-0,416	403	5-07-99
B1-1	74432,9	394700		-0,684	-1,074	-0,734	7,45	541	5-07-99
B1-2				-0,559	-1,069	-0,769	7,54	619	5-07-99
B2-1	74424,4	394712,9	-0,784	-0,356	-0,556	7,11	554	5-07-99	5-07-99
B2-2			-0,875	-0,915	-1,345	7,28	770	5-07-99	5-07-99
opp. water	geen oppervlaktewater in directe omgeving aanwezig								

Boring B3 vervallen in verband met voorgenomen sanering op de locatie

Ec metingen tijdens boorwerk

Putnummer	Diepte (m-mv)	Ec waarde (µS/cm)
A1	0-12,5	> 2.000
B1	0-12,5	> 2.000
B2	0-12,5	> 2.000

inmeetgegevens peilbuizen.

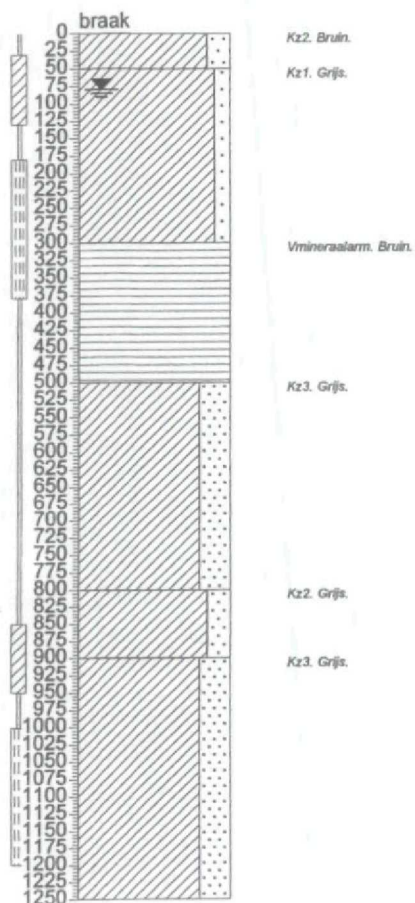
Peilbuisnummer	EC voor afpompen µS/cm	EC na afpompen µS/cm	NAP-hoogte bk pb (m)	gws m-bk pb	NAP hoogte maatveld
A1-1	476	512	0,567	0,95	-0,023
A1-2	470	510	0,584	1,12	
B1-1	1110	1390	0,266	0,95	-0,104
B1-2	1140	1170	0,231	0,79	
B2-1	2260	2150	0,344	0,44	0,474
B2-2	-	-	0,335	0,33	

- metingen niet gelukt

bijlage 3, boorstaten

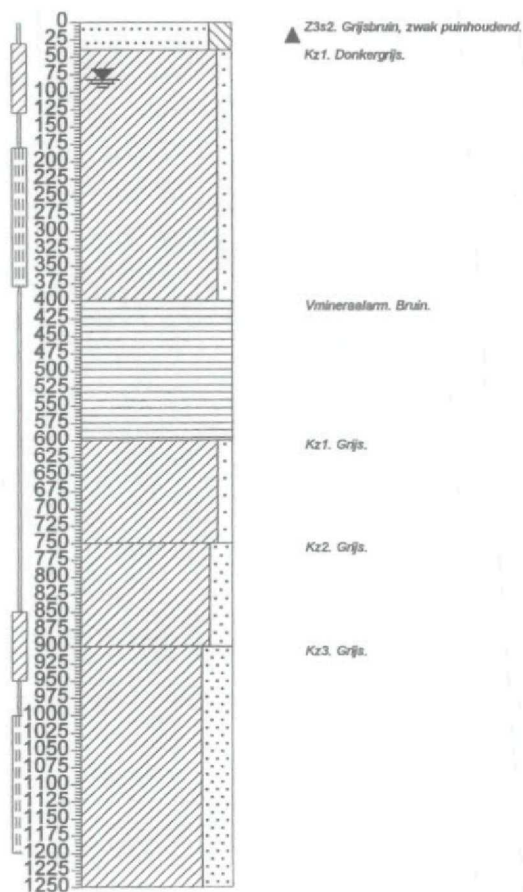
Boring: B1 25-06-99

Diepte: 1250 cm.



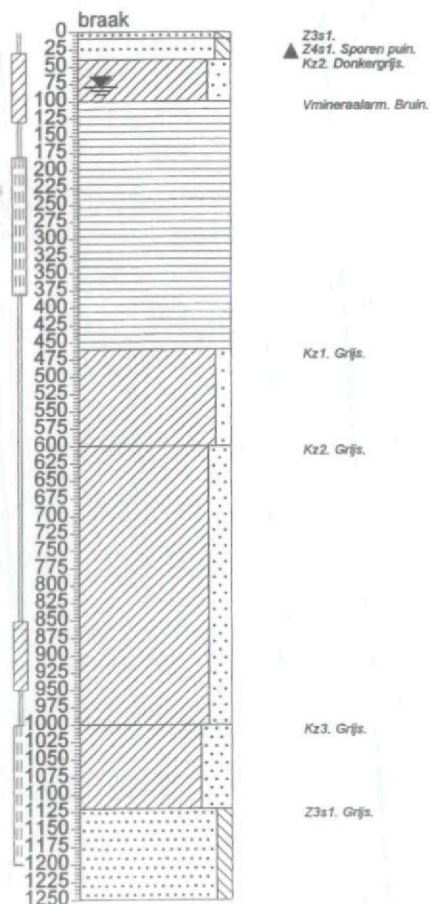
Boring: A1 25-06-99

Diepte: 1250 cm.



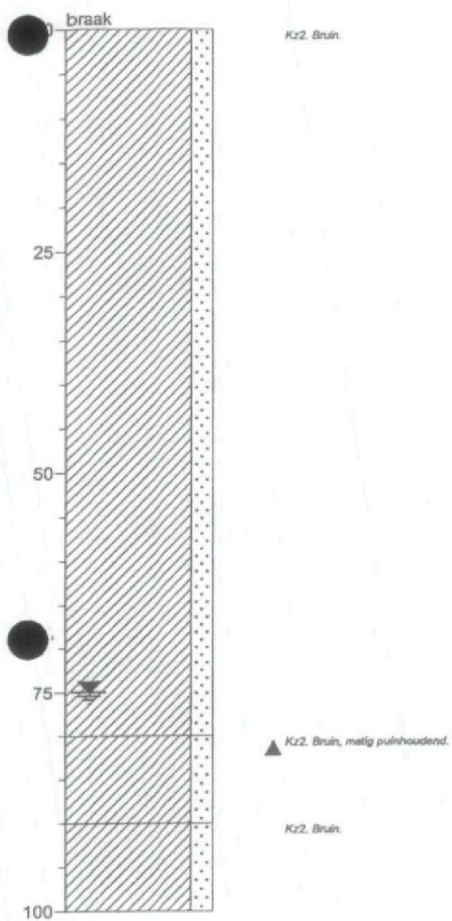
Boring: B2 24-06-99

Diepte: 1250 cm.

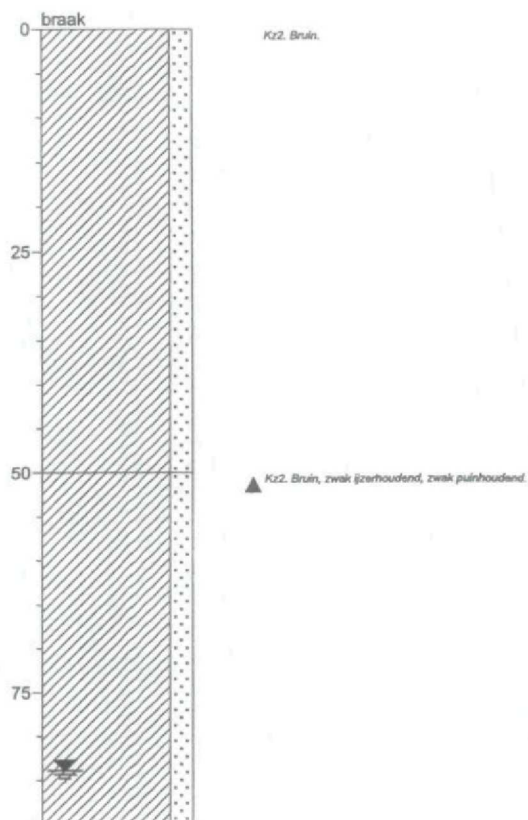


bijlage 3, boorstaten

Boring: B2B 23-06-99
Diepte: 100 cm.



Boring: B2A 23-06-99
Diepte: 90 cm.



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	grondwaterstand tijdens boren

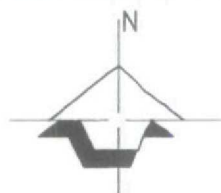
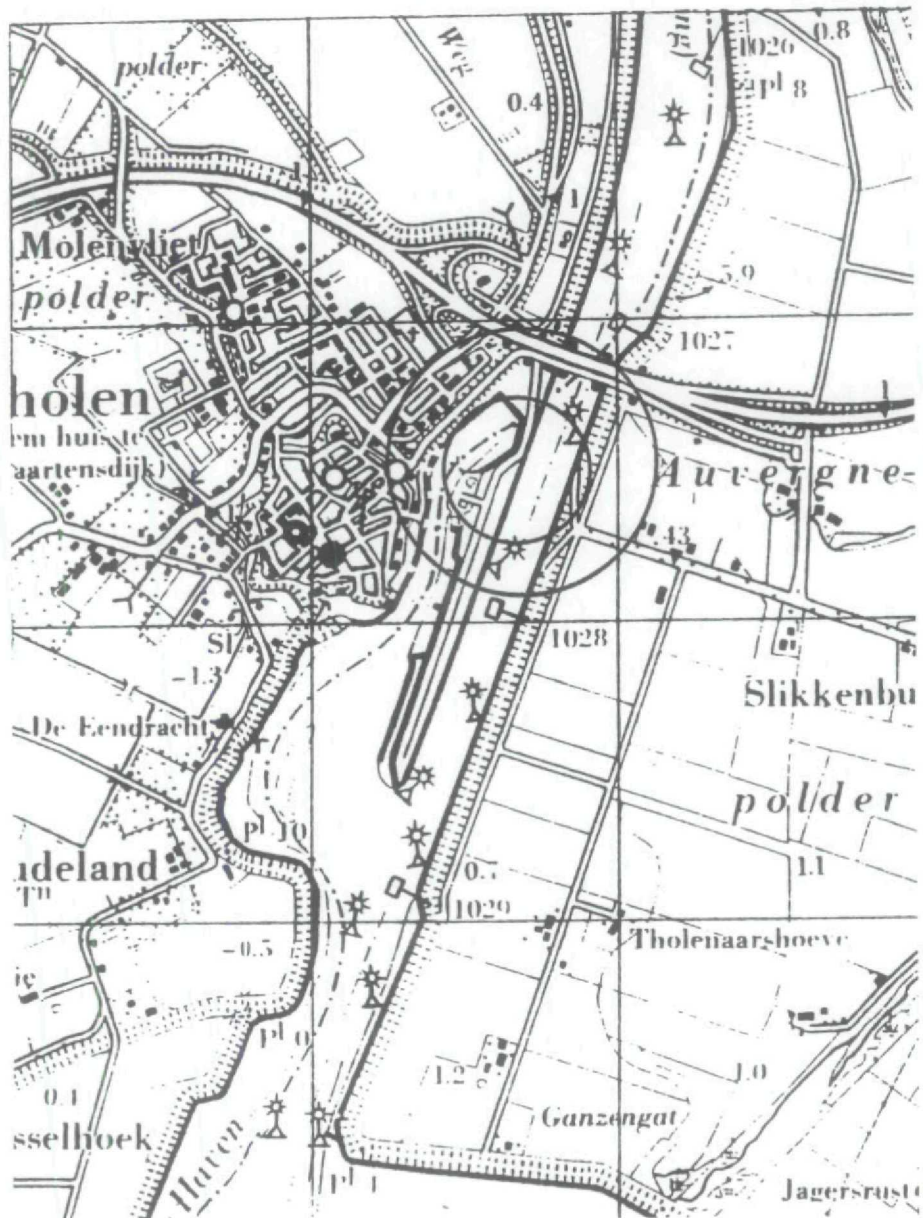
	maaiveldtype c.q. textuur afwezig
	Slib

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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



1: 25.000

Locatiecode: Ze 1159080

Ligging onderzochte locatie.		Project : Industrierrein, Tholen.		Projectnr. : N8450/JN		Bijlage : 1	
Getekend : DWE		Kaartblad : 49 B		X - Coord. : 074.400		Datum : 12-01-99	
Gecontroleerd : 		Opdrachtgever : Provincie Zeeland.		Y - Coord. : 394.650		Gew :	
							

Legenda

- grens storilocatie
- monitorings peilbuis

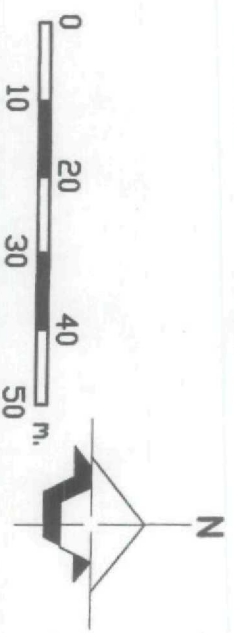
Ze 1150908

Projectnr: N8450/JN

Project: Industrie terrein, Tholen.

Datum: 05-01-99	Plot: 05-11-99
Gew: 05-11-99	Gew: 1

Bl. 1 van 2
Situatie met boorlocaties



Getek. DWE Gecont. i

Schaal: 1:11000

(A3)

Kaartblad: 49 B

X-coord.: 744.000

Y-coord.: 394.650

Opdrachtgever: Prov. Zeeland.

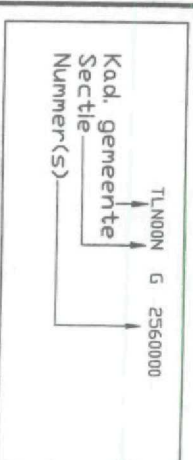
Legenda



grens
startlocatie



monitorings
peilbuis



Ze 1150908

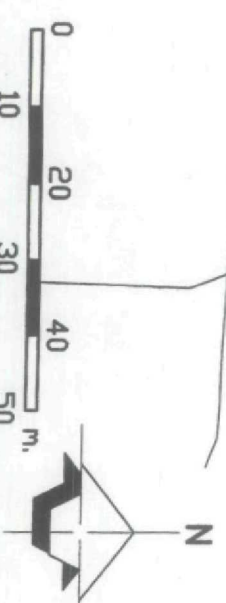
Projectnr: **N8450/JN**

Project: **Industrie terrein,
Tholen.**

Datum: **05-01-99** Plot: **05-11-99**

Gew.: **05-11-99** Gew.:

Bijlage: **3** **Kadastrale
tekening.**



0 10 20 30 40 50 m.

Haven

Getek. **DWE** Gecont. **i** Schaal **1:11000** (A3) Kaartblad **49 B** X-Coord. **744.000** Y-Coord. **394.650** Drukkerijgever **Prov. Zeeland.**

Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 1150908
Gemeente: Tholen
Naam stortplaats: Industrierrein
X-Coördinaat: 74400
Y-Coördinaat: 394650

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 Fil ters	Gemeente	Sec- tie	Num- mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	2	Tholen	N	1289		TIMPA FOUNDATIONS BV	Waltstraat 1	4691 RC	THOLEN	0166-609119
B-01	2	Tholen	N	256		J.A. van Agtmaal	Ten Ankerweg 96	4691 GZ	THOLEN	0166-602489
B-02	2	Tholen	N	256		J.A. van Agtmaal	Ten Ankerweg 96	4691 GZ	THOLEN	0166-602489

Gebruik stortplaats en omgeving	
Datum inspectie:	10-12-2001
Gebruik stortplaats:	Infrastructuur
Belendend perceel Noord:	Bedrijfsterrein
Belendend perceel Oost:	Infrastructuur
Belendend perceel Zuid:	Infrastructuur
Belendend perceel West:	Bedrijfsterrein
Opmerkingen:	B2 put vol zand pb loopt over koker of kraan aanbrengen.

Bijlage:

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

Bijlage Putgegevens

Locatiecode 1150908

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)
A-01	74540	394793	0	18-06-1999	110
B-01	74433	394700	0	18-06-1999	110
B-02	74424	394713	0	18-06-1999	110

Bijlage Filtergegevens

Locatiecode: 1150908

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	0,56	1,8	3,8
A-01	2	0,58	10	12
B-01	1	0,26	1,8	3,8
B-01	2	0,23	10	12
B-02	1	0,34	1,8	3,8
B-02	2	-0,34	10	12

Bijlage Boorgegevens

Locatiecode: 1150908

Putcode	Bovenkant laag (m-mv)	Onderkant laag (m-mv)	Hoofdmengsel
A-01	0	0,4	Z
A-01	0,4	4	K
A-01	4	6	V
A-01	6	7,5	K
A-01	7,5	9	K
A-01	9	12,5	K
B-01	0	0,5	K
B-01	0,5	3	K
B-01	3	5	V
B-01	5	8	K
B-01	8	9	K
B-01	9	12,5	K
B-02	0	0,1	Z
B-02	0,1	0,4	Z
B-02	0,4	1	K
B-02	1	4,6	V
B-02	4,6	6	K
B-02	6	10	K
B-02	10	11,2	K
B-02	11,2	12,5	Z

Bijlage Stijghoogte

Locatiecode 1150908

PutCode:	Filternummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)
A-01	1	11-03-2002	0,86	-0,3	
A-01	2	11-03-2002	1,01	-0,43	
B-01	1	11-03-2002	0,55	-0,29	
B-01	2	11-03-2002	0,66	-0,43	
B-02	1	11-03-2002	0	0,34	
B-02	2	11-03-2002	0,21	-0,55	

Bijlage Analysegegevens

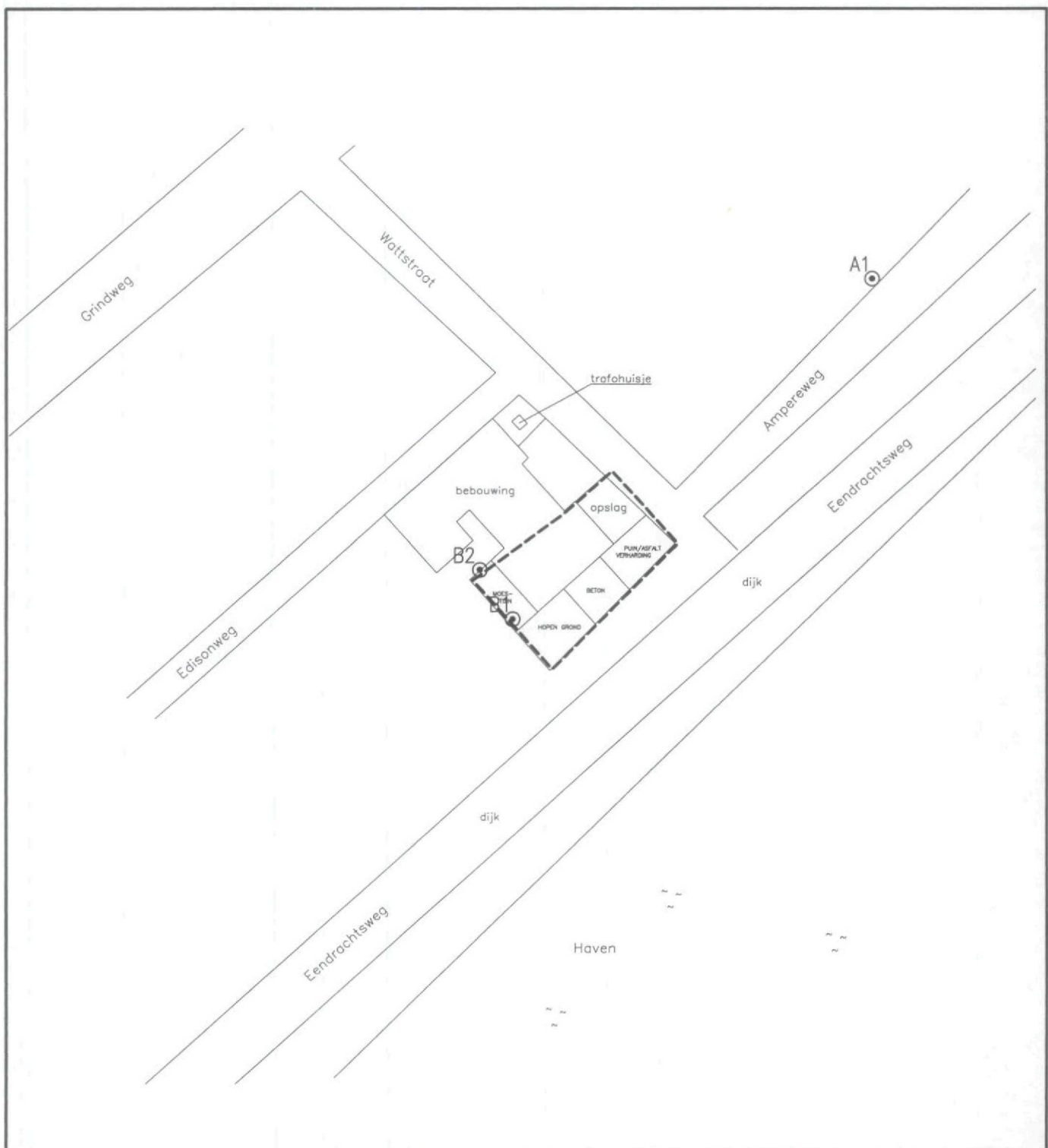
Locatiecode 1150908

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	13-03-02	CZV	.	31	mg/l	
A-01	1	13-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	5,8	mg/l	
A-01	1	13-03-02	Chloride	.	1150	mg/l	
A-01	1	13-03-02	Ammonium	.	7,6	mg/l	
A-01	1	13-03-02	Sulfaat	.	210	mg/l	
A-01	1	13-03-02	Fenolindex	.	3,5	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Arseen	<	25	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Koper	<	25	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Lood	<	25	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Zink	.	100	µg/l	S
A-01	1	13-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	13-03-02	EOX	<	1	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	13-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	13-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	13-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	13-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	13-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	2	13-03-02	CZV	.	236	mg/l	
A-01	2	13-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	39	mg/l	
A-01	2	13-03-02	Chloride	.	1510	mg/l	
A-01	2	13-03-02	Ammonium	.	42	mg/l	
A-01	2	13-03-02	Sulfaat	.	8,6	mg/l	
A-01	2	13-03-02	Fenolindex	.	210	µg/l	
A-01	2	13-03-02	Arseen	<	25	µg/l	
A-01	2	13-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
A-01	2	13-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
A-01	2	13-03-02	Koper	<	25	µg/l	
A-01	2	13-03-02	Lood	<	25	µg/l	
A-01	2	13-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
A-01	2	13-03-02	Zink	<	50	µg/l	
A-01	2	13-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
A-01	2	13-03-02	Naftaleen	.	1,2	µg/l	S

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	2	13-03-02	EOX	.	2,2	µg/l	
A-01	2	13-03-02	Benzeen	.	0,38	µg/l	S
A-01	2	13-03-02	Tolueen	.	93	µg/l	S
A-01	2	13-03-02	Ethylbenzeen	.	0,57	µg/l	< S
A-01	2	13-03-02	Xylenen	.	4,3	µg/l	S
A-01	2	13-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	13-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	13-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	13-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	13-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	13-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	13-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	2	13-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	2	13-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	2	13-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	2	13-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	13-03-02	CZV	.	42	mg/l	
B-01	1	13-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	1,8	mg/l	
B-01	1	13-03-02	Chloride	.	1410	mg/l	
B-01	1	13-03-02	Amonium	.	3	mg/l	
B-01	1	13-03-02	Sulfaat	.	86	mg/l	
B-01	1	13-03-02	Fenolindex	.	4,4	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Arseen	<	25	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Koper	<	25	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Lood	<	25	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Zink	.	67	µg/l	S
B-01	1	13-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	13-03-02	EOX	.	1,7	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Xylenen	.	0,29	µg/l	S
B-01	1	13-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	13-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	13-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	13-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	13-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	13-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	2	13-03-02	CZV	.	93	mg/l	
B-01	2	13-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	25	mg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	2	13-03-02	Chloride	.	2860	mg/l	
B-01	2	13-03-02	Amonium	.	30	mg/l	
B-01	2	13-03-02	Sulfaat	.	7,5	mg/l	
B-01	2	13-03-02	Fenolindex	.	5,8	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Arseen	<	25	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Koper	<	25	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Lood	<	25	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Zink	<	50	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-01	2	13-03-02	EOX	.	1,4	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	2	13-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	2	13-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	2	13-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	2	13-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	2	13-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	13-03-02	CZV	.	36	mg/l	
B-02	1	13-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	3,3	mg/l	
B-02	1	13-03-02	Chloride	.	2390	mg/l	
B-02	1	13-03-02	Amonium	.	3,8	mg/l	
B-02	1	13-03-02	Sulfaat	.	190	mg/l	
B-02	1	13-03-02	Fenolindex	.	3,3	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Arseen	<	25	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Koper	<	25	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Lood	<	25	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Zink	.	58	µg/l	< S
B-02	1	13-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	13-03-02	EOX	.	1,5	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-02	1	13-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	13-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	13-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	13-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	13-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	13-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	2	13-03-02	CZV	.	63	mg/l	
B-02	2	13-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	16	mg/l	
B-02	2	13-03-02	Chloride	.	2290	mg/l	
B-02	2	13-03-02	Amonium	.	19	mg/l	
B-02	2	13-03-02	Sulfaat	.	32	mg/l	
B-02	2	13-03-02	Fenolindex	.	3,7	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Arseen	<	25	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Koper	<	25	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Lood	<	25	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Zink	<	50	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-02	2	13-03-02	EOX	.	2,9	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	13-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	13-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	13-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	13-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	2	13-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	



LEGENDA

- Grens stortplaats
- Referentiepeilbuis
- Peilbuis stroomafwaarts
- Stromingsrichting grondwater

0 75 meter

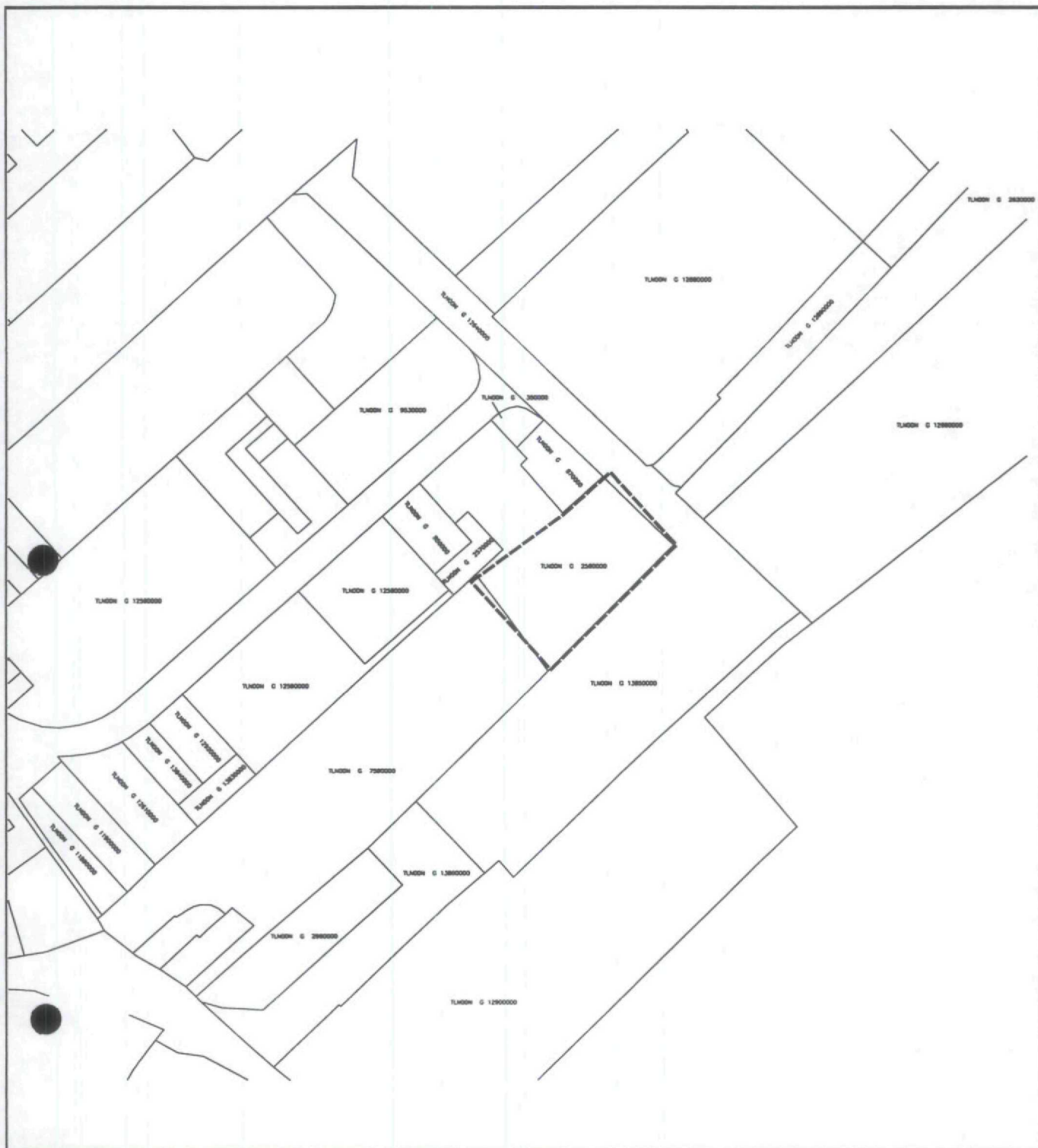


A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.
Opdrachtgever					
Provincie Zeeland					
Project					
Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland					
Locatie					
ZE-1150908					
Tholen					
Sectie:G					
Situatietekening					
Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:1500	2000	39077		2

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch



LEGENDA

- Grens stortplaats
- Referentiepeilbuis
- Peilbuis stroomafwaarts
- Stromingsrichting grondwater

0 75 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever
Provincie Zeeland

Project
Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie
ZE-1150908

Tholen
Sectie:G
Kadastrale situatie

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:1500	2000	39077		3

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

Analysecertificaat

Datum: 21-03-2002

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2002016338
Uw projectnummer	NAYOS Zeeland
Uw projectnaam	ZE1150908
Uw ordernummer	ZE1150908
Monster(s) ontvangen	13-03-2002

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:

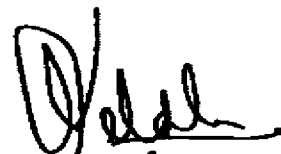
Naam:

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 kontakt op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 65 74 436
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623
RvA Reg. No. L010

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer NAVOS Zeeland
Uw projectnaam ZE1150908
Uw ordernummer ZE1150908
Datum monstername 11-03-2002
Monsternemer

Certificaatnummer 2002016338
Startdatum 13-03-2002
Rapportagedatum 21-03-2002/17:29
Bijlage 2
Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	11)	22)	33)	44)	55)
Metalen						
Q Arseen (As)	µg/L	<25	<25	<25	<25	<25
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Q Chroom (Cr)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Koper (Cu)	µg/L	<25	<25	<25	<25	<25
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
Q lood (Pb)	µg/L	<25	<25	<25	<25	<25
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<25	<25	<25	<25	<25
Q Zink (Zn)	µg/L	100	<50	67	<50	58
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
Q Benzeen	µg/L	<0.20	0.38	<0.20	<0.20	<0.20
Q Toluene	µg/L	<0.20	93	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	0.57	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	1.2	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	3.0	0.29	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	4.3	0.29	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	--	98	0.29	--	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	1.2	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Somparameter organohalogen verbindingen						
Q EOX	µg/L	<1.0	2.2	1.7	1.4	1.5

Somparameter waterdampvluchtige fenolen

Nr. Monsteromschrijving

1 A1-1-1
2 A1-2-1
3 B1-1-1
4 B1-2-1
5 B2-1-1

Analytico-nr.

756239
756240
756241
756242
756243

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
RvA Reg. No. 1010

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer NAVOS Zeeland
 Uw projectnaam ZE1150908
 Uw ordernummer ZE1150908
 Datum monstername 11-03-2002
 Monsteremer

Certificaatnummer 2002016338
 Startdatum 13-03-2002
 Rapportagedatum 21-03-2002/17:29
 Bijlage 2
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	11)	22)	33)	44)	55)
Q Fenolindex	µg/L	3.5	210	4.4	5.8	3.3
Anorganische verbindingen & natte chemie						
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	5.9	33	2.3	23	3.0
Q (NH ₄)	mg/L	7.6	42	3.0	30	3.8
Q Chemisch zuurstof verbruik (CIV)	mg O ₂ /L	31	236	42	93	36
Q Chloride	mg/L	1150	1510	1410	2860	2390
Q Sulfaat opgelost (S04)	mg S04/L	210	8.6	86	7.5	190
Q Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	70	2.9 7)	29	2.5 8)	64
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	5.8	39	1.8	25	3.3

Nr. Monsteromschrijving

1 A1-1-1
 2 A1-2-1
 3 B1-1-1
 4 B1-2-1
 5 B2-1-1

Analytico-nr.

756239
 756240
 756241
 756242
 756243

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. LD10

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 ZE1150908
Uw ordernummer ZE1150908
Datum monstername 11-03-2002
Monsternemer

Certificaatnummer 2002016338
Startdatum 13-03-2002
Rapportagedatum 21-03-2002/17:29
Bijlage 2
Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	66)
---------	---------	-----

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

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen

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

Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen

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

Somparameter organohalogen verbindingen

Q EOX	µg/L	2.9
-------	------	-----

Somparameter waterdampvluchtige fenolen

Nr. Monsteromschrijving

6 B2-2-1

Analytico-nr.

756244

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 65 74 456
VRT/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 ZE1150908
 Uw ordernummer ZE1150908
 Datum monstername 11-03-2002
 Monsternemer

Certificaatnummer 2002016338
 Startdatum 13-03-2002
 Rapportagedatum 21-03-2002/17:29
 Bijlage 2
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	66)
Q Fenolindex	µg/L	3.7
Anorganische verbindingen & natte chemie		
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	15
Q (NH ₄)	mg/L	19
Q Chemisch zuurstof verbruik (CZV)	mg O ₂ /L	63
Q Chloride	mg/L	2290
Q Sulfaat opgelost (S04)	mg S04/L	32
Q Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	11
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	16

Nr. Monsteromschrijving
 6 B2-2-1

Analytico-nr.
 756244

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 2002016338

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
756239	A1	1			0900185757	A1-1-1
	A1	3			0700151758	
	A1	2			0600346105	
756240	A1	1			0900185756	A1-2-1
	A1	3			0700151754	
	A1	2			0600346115	
756241	B1	1			0900185755	B1-1-1
	B1	3			0700151759	
	B1	2			0600346111	
756242	B1	1			0900185754	B1-2-1
	B1	3			0700151750	
	B1	2			0600346110	
756243	B2	1			0900185750	B2-1-1
	B2	3			0700151761	
	B2	2			0600346114	
756244	B2	1			0900185749	B2-2-1
	B2	3			0700151749	
	B2	2			0600346109	

Analytico Milieu B.V.

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

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

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

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 2002016338

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.

Opmerking5)

Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking6)

Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking7)

Indicatieve waarden vanwege matrixstoring.

Opmerking8)

Indicatieve waarden vanwege matrixstoring.

Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 1150908
Gemeente: Tholen
Naam stortplaats: Industrieterrein
X-Coördinaat: 74400
Y-Coördinaat: 394650

Cluster: Noord
Adviesbureau: Tebodin b.v.
Contactpersoon: C.T.A.J. van den Bos
Datum rapport: 02-06-03
Status rapport: Definitief

Perceelsgegevens

Put Code	Aantal Filers	Gemeente	Sec-tie	Num-mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	2	Tholen	N	1289		TIMPA FOUNDATIONS	Wattstraat 1	4691 RC	THOLEN	0166-609119
B-01	2	Tholen	N	256		J.A. van Agtmaal	Ten Ankerweg 96	4691 GZ	THOLEN	0166-602489
B-02	2	Tholen	N	256		J.A. van Agtmaal	Ten Ankerweg 96	4691 GZ	THOLEN	0166-602489

Gebruik stortplaats en omgeving

Datum inspectie:	04-03-03
Gebruik stortplaats:	Infrastructuur
Belendend perceel Noord:	Bedrijfsterrein
Belendend perceel Oost:	Infrastructuur
Belendend perceel Zuid:	Infrastructuur
Belendend perceel West:	Bedrijfsterrein

Opmerkingen

Put B2 zat vol zand en de peilbuis liep over. Hier wordt een koker of kraan aangebracht. De put B2 is niet bemonsterd. De stromingsrichting van het grondwater is aan de hand van de beschikbare gegevens niet vast te stellen.

Bijlage:

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

Putgegevens

Locatiecode 1150908

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)	Staat van onderhoud
A-01	74540	394793	0	18-06-99	110	
B-01	74433	394700	0	18-06-99	110	
B-02	74424	394713	0	18-06-99	110	Niet aangetroffen

Filtergegevens

Locatiecode: 1150908

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	2	0,58	10,0	12,0
A-01	1	0,56	1,8	3,8
B-01	1	0,26	1,8	3,8
B-01	2	0,23	10,0	12,0
B-02	1	0,34	1,8	3,8
B-02	2	-0,34	10,0	12,0

Veldmetingen

Locatiecode 1150908

PutCode:	Filter-nummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)	pH	EC (μ S/cm)
A-01	1	09-04-03	1,43	-0,87		6,82	4550
A-01	2	09-04-03	1,06	-0,48		6,69	7880
B-01	1	09-04-03	0,87	-0,61		7,19	4680
B-01	2	09-04-03	0,9	-0,67		6,76	960
B-02	1	11-03-02					
B-02	2	11-03-02					

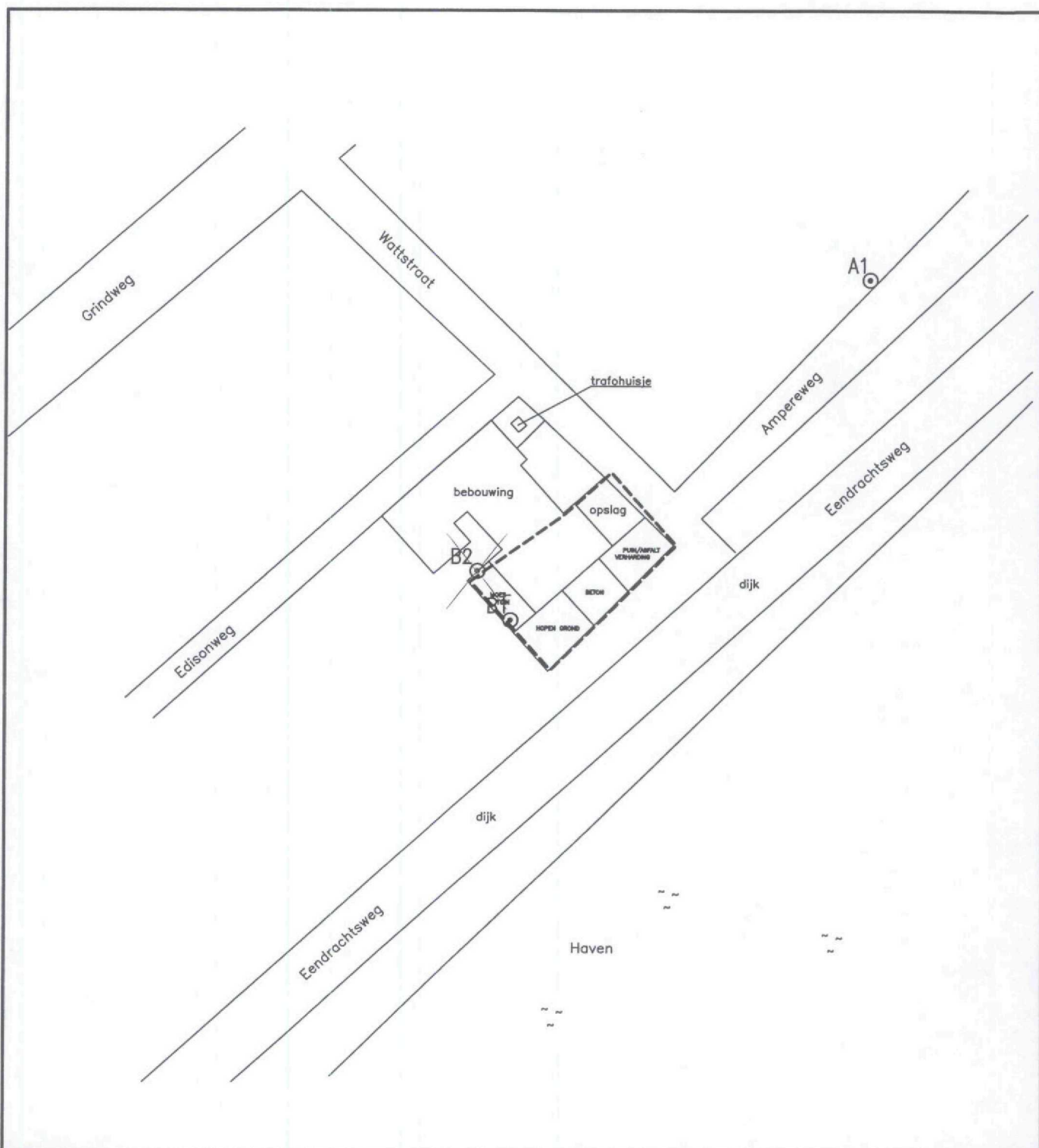
Analysegegevens

Locatiecode 1150908

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	09-04-03	CZV		96	mg/l	
A-01	1	09-04-03	Stikstof-Kjeldal		6,4	mg/l	
A-01	1	09-04-03	Zuurgraad		7,13	-	
A-01	1	09-04-03	Chloride		1220	mg/l	
A-01	1	09-04-03	Amonium		5,2	mg/l	
A-01	1	09-04-03	Sulfaat		206	mg/l	
A-01	1	09-04-03	Fenolindex	<	10	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Arseen	<	10	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Chroom	<	3	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Zink	<	5	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
A-01	1	09-04-03	EOX	<	0,5	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
A-01	1	09-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
A-01	1	09-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
A-01	1	09-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
A-01	1	09-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	09-04-03	EC		4480	µS/cm	
A-01	2	09-04-03	CZV		271	mg/l	
A-01	2	09-04-03	Stikstof-Kjeldal		30	mg/l	
A-01	2	09-04-03	Zuurgraad		7,05	-	
A-01	2	09-04-03	Chloride		2030	mg/l	
A-01	2	09-04-03	Amonium		25	mg/l	
A-01	2	09-04-03	Sulfaat	<	10	mg/l	
A-01	2	09-04-03	Fenolindex	<	10	µg/l	
A-01	2	09-04-03	Arseen	<	10	µg/l	
A-01	2	09-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	2	09-04-03	Chroom	<	3	µg/l	
A-01	2	09-04-03	Koper		5,4	µg/l	< S
A-01	2	09-04-03	Lood	<	5	µg/l	
A-01	2	09-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	2	09-04-03	Zink	<	5	µg/l	
A-01	2	09-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	2	09-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
A-01	2	09-04-03	EOX	<	0,5	µg/l	
A-01	2	09-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	2	09-04-03	Tolueen		37	µg/l	S
A-01	2	09-04-03	Ethylbenzeen		0,32	µg/l	< S
A-01	2	09-04-03	Xylenen		4	µg/l	S
A-01	2	09-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
A-01	2	09-04-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
A-01	2	09-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
A-01	2	09-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
A-01	2	09-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
A-01	2	09-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
A-01	2	09-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
A-01	2	09-04-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-01	2	09-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-01	2	09-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-01	2	09-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-01	2	09-04-03	EC		7320	µS/cm	
B-01	1	09-04-03	CZV		106	mg/l	
B-01	1	09-04-03	Stikstof-Kjeldal		3,8	mg/l	
B-01	1	09-04-03	Zuurgraad		7,53	-	
B-01	1	09-04-03	Chloride		1530	mg/l	
B-01	1	09-04-03	Amonium		2,5	mg/l	
B-01	1	09-04-03	Sulfaat		39	mg/l	
B-01	1	09-04-03	Fenolindex	<	10	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Arseen	<	10	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Chroom	<	3	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Zink	<	5	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-01	1	09-04-03	EOX		1,6	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Tolueen		0,9	µg/l	< S
B-01	1	09-04-03	Ethylbenzeen		0,21	µg/l	< S
B-01	1	09-04-03	Xylenen		1,1	µg/l	S
B-01	1	09-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	1	09-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	1	09-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	1	09-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	1	09-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	09-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	09-04-03	EC		4940	µS/cm	
B-01	2	09-04-03	CZV		88,5	mg/l	
B-01	2	09-04-03	Stikstof-Kjeldal		22	mg/l	
B-01	2	09-04-03	Zuurgraad		7,31	-	
B-01	2	09-04-03	Chloride		3160	mg/l	
B-01	2	09-04-03	Amonium		21	mg/l	
B-01	2	09-04-03	Sulfaat	<	10	mg/l	
B-01	2	09-04-03	Fenolindex	<	10	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Arseen	<	10	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Chroom	<	3	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Zink	<	5	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-01	2	09-04-03	EOX	<	0,5	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	2	09-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	2	09-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	2	09-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	2	09-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	2	09-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	2	09-04-03	EC		8920	µS/cm	



LEGENDA

- Grens stortplaats
- Referentiepeilbuis
- Peilbuis stroomafwaarts
- Stromingsrichting grondwater

0 75 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever
Provincie Zeeland

Project
Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie
ZE-1150908

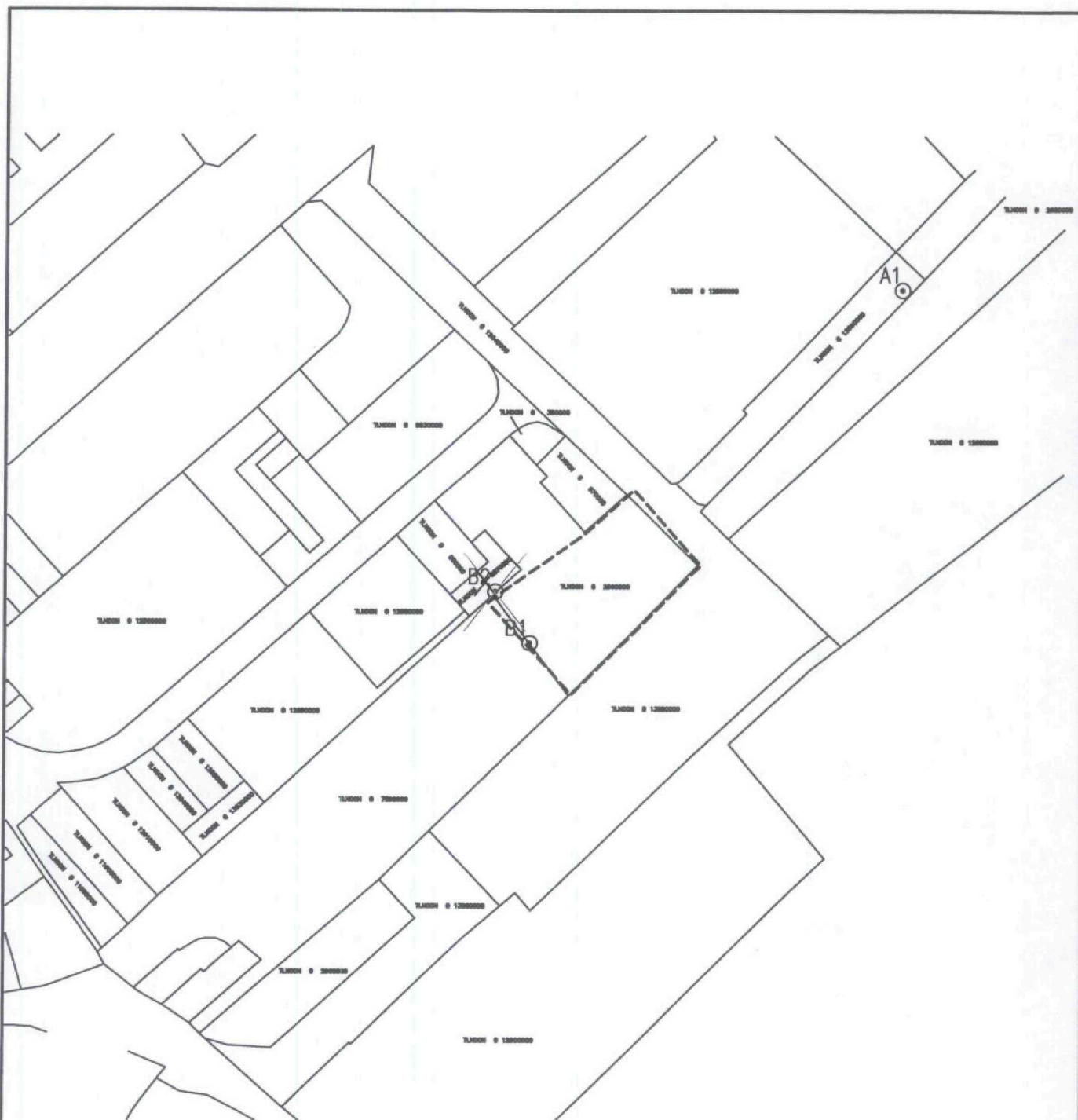
Tholen
Sectie:G
Situatietekening

IWACO

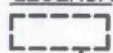
Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:1500	2000	39077		2



LEGENDA



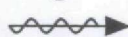
Grens stortplaats



Referentiepeilbuis



Peilbuis stroomafwaarts



Stromingsrichting grondwater



Peilbuis niet teruggevonden

0

75 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.
Opdrachtgever					
Provincie Zeeland					
Project					
Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland					
Locatie					
ZE-1150908					
Tholen					
Sectie:G					
Kadastrale situatie					
Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:1500	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 ZE1150908 ZE1150908
digitaal/fax

HR Brugge 90.356
BTW BE 465.624.150

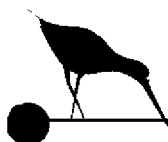
Opdrachtgegevens Envirocontrol
opdracht 015127 d.d. 10-Apr-2003
rapport ZA30400589 d.d. 22-Apr-2003

15127/001	water	A-01-1
15127/002	water	A-01-2
15127/003	water	B-01-1
15127/004	water	B-01-2

			<u> Eenheid</u>	<u> 15127/001</u>	<u> 15127/002</u>	<u> 15127/003</u>
<u>algemene parameters</u>						
zuurtegraad	Q NEN 6411	-		7.13	7.05	7.53
geleidbaarheid 25°C	Q NEN-ISO 7888	uS/cm		4480	7320	4940
<u>metalen</u>						
arseen	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	5.4	<5.0
kwik	Q NEN6445-1997	ug/l		<0.05	<0.05	<0.05
lood	Q NEN 6426	ug/l		<5.0	<5.0	<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		206	<10	39
ammonium (N)	Q NEN-EN-ISO 11732	mg N/l		5.2	25	2.5
chloride	Q NEN 6651	mg/l		1220	2030	1530
<u>Chemisch Fysisch</u>						
C.Z.V.	Q eigen	mg/l		96.0	271	106
Totaal Kjeldahl N	Q eigen	mg/l		6.4	30	3.8
<u>vluchtige aromaten</u>						
benzeen	Q eigen GCMS	ug/l		<0.20	<0.20	<0.20

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 ZE1150908 ZE1150908

Opdrachtgegevens Envirocontrol
opdracht 015127 d.d. 10-Apr-200
rapport ZA30400589 d.d. 22-Apr-200

		Eenheid	15127/001	15127/002	15127/003
<u>vluchtige aromaten</u>					
tolueen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	37	0.90
ethylbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	0.32	0.21
xylenen, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	4.0	1.1
naftaleen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
aromaten, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.5	42	2.2
<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 halogeen</u>					
EOX	Q NEN 6402	ug/l	<0.5	<0.5	1.6
<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	<10.0

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 ZE1150908 ZE1150908

Opdrachtgegevens Envirocontrol
opdracht 015127 d.d. 10-Apr-200
rapport ZA30400589 d.d. 22-Apr-200

		Eenheid	15127/004
<u>algemene parameters</u>			
zuurtegraad	Q NEN 6411	-	7.31
geleidbaarheid 25°C	Q NEN-ISO 7888	uS/cm	8920
<u>metalen</u>			
arseen	Q NEN 6426	ug/l	<10
cadmium	Q NEN 6426	ug/l	<0.4
chrom	Q NEN 6426	ug/l	<3.0
koper	Q NEN 6426	ug/l	<5.0
kwik	Q NEN6445-1997	ug/l	<0.05
lood	Q NEN 6426	ug/l	<5.0
nikkel	Q NEN 6426	ug/l	<5.0
zink	Q NEN 6426	ug/l	<5.0
<u>anionen</u>			
sulfaat		mg/l	<10
ammonium (N)	Q NEN-EN-ISO 11732	mg N/l	21
chloride	Q NEN 6651	mg/l	3160
<u>Chemisch Fysisch</u>			
C.Z.V.	Q eigen	mg/l	88.5
Totaal Kjeldahl N	Q eigen	mg/l	22
<u>vluchtige aromaten</u>			
benzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
tolueen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
ethylbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
xylenen, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
naftaleen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
aromaten, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.5
<u>VOCi</u>			
dichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
trichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20

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 ZE1150908 ZE1150908

Opdrachtgegevens Envirocontrol
opdracht 015127 d.d. 10-Apr-200
rapport ZA30400589 d.d. 22-Apr-200

		Eenheid	15127/004
<u>VOC's</u>			
tetrachloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
1,1-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
1,2-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
111-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
112-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
c 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
t 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
trichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
tetrachlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
1,2-dichloorpropaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
<u>organisch halogeen</u>			
EOX	Q NEN 6402	ug/l	<0.5
<u>Chloorbenzenen GCMS</u>			
monochloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2
1,2-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2
1,3-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2
1,4-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2
<u>fenolen</u>			
fenol-index	NEN 6670 4/2002	ug/l	<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 ZE1150908 ZE1150908

Opdrachtgegevens Envirocontrol
opdracht 015127 d.d. 10-Apr-200
rapport ZA30400589 d.d. 22-Apr-200

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium



ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

TEBODIN RAADGEVENDE ING.
A.H. Gutteling
Postbus 16029
2500 BA Den Haag

Hoogvliet, 27-05-2003

Geachte A.H. Gutteling,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek van het door u aangeboden monstermateriaal met de bij de monsterspecificatie weergegeven beschrijving.
Deze resultaten hebben betrekking op :

Uw projectnaam : NAVOS Zeeland (locatie ZE1150908)
Uw projectnummer : 31252-10

ALcontrol rapportnummer : 032158H

Dit analyserapport bestaat uit : 3 pagina's waarvan 2 als bijlage. Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze algemene informatiegids, uitgave 2000.

Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van deze resultaten, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.
Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Vertrouwende u met deze informatie van dienst te zijn, verblijven wij
Hoogachtend.

drs. M.G.M. Groenewegen
Laboratorium Manager

voor deze:

MGM Gewerdegasse

TEBODIN

Den Haag

Ontv.	2003 MEI 28	Rec.
Ordernr.		
Dept.	Directie	Act.
	<i>G. H. H. H.</i>	<i>dy</i>
TOEGESCHRIJVEN AAN DE DIRECTIE VAN DE HANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM		



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VAN ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. 1.028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM

INSCHRIJVING: HANDELSREGISTER, KVK ROTTERDAM 24265486



TEBODIN RAADGEVENDE ING.
A.H. Gutteling

Bijlage 1 van 2

Projektnaam : NAVOS Zeeland (locatie ZE1150908)
Projektnummer : 31252-10
Datum opdracht : 23-05-2003
Startdatum : 23-05-2003

Rapportnummer : 032158H
Rapportagedatum : 27-05-2003

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
cyanide (totaal)	ug/l	<5	<5	<5	<5

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grondwater	A01-1
X02	grondwater	A01-2
X03	grondwater	B01-1
X04	grondwater	B01-2



TEBODIN RAADGEVENDE ING.
A.M. Gutteling

Bijlage 2 van 2

Projektnaam : NAVOS Zeeland (locatie ZE1150908)
Projektnummer : 31252-10
Datum opdracht : 23-05-2003
Startdatum : 23-05-2003

Rapportnummer : 032158H
Rapportagedatum : 27-05-2003

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
---------	--------------	------------------

cyanide (totaal)	grondwater	Conform NEN 6655
------------------	------------	------------------

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

Monster informatie: (Containers / Ontvangstdata)

X01	g0062952 23-05-03
X02	g0062951 23-05-03
X03	g0062955 23-05-03
X04	g0062956 23-05-03

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



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

- onbekend
ZE 1150908 onbekend
038755
Milieuhygiëne

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

3 oktober 2003

Geachte heer/mevrouw,

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

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

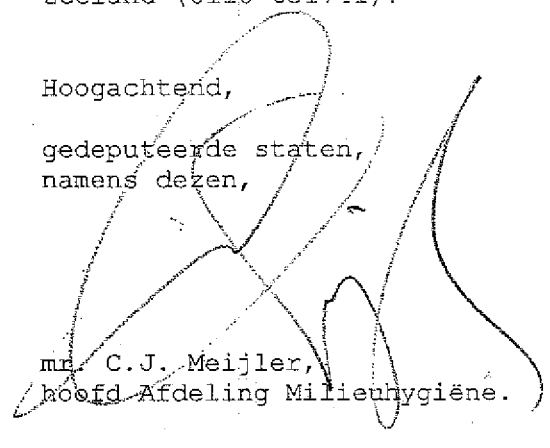
Momenteel vindt landelijk onderzoek plaats naar het toekomstige beleid met betrekking tot voormalige stortplaatsen. Dit heeft betrekking op te nemen maatregelen en de financiering daarvan. Zodra hierover meer bekend is, zullen wij u daarover nader informeren.

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

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

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

Hoogachtend,
gedeputeerde staten,
namens dezen,



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

Resultaten:

In onderstaande tabel staan de resultaten van de onderzoeken.

ZE-code	ZE 1150908
Naam stortplaats	Industrieterrein
Gemeente	Tholen
Indeling (BOS-VOS)	preventief de voormalige stortplaats vormt mogelijk een bedreiging voor de mens of de omgeving. Aanvullend onderzoek is nodig. Landelijk wordt momenteel onderzoek gedaan naar te nemen vervolgstappen op dergelijke locaties.
Resultaten	Uit de onderzoeken is gebleken dat: - in het grondwater zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen. Uit het afdeklaagonderzoek is gebleken dat:- de afdeklaag dun is, als u de grond bewerkt dient u hiermee rekening te houden;- in de Afdeklaag zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen



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

- TIMPA FOUNDATIONS BV
ZE 1150908 Wattstraat 1
038755 4691 RC THOLEN
Milieuhygiëne

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

3 oktober 2003

Geachte heer/mevrouw,

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

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

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

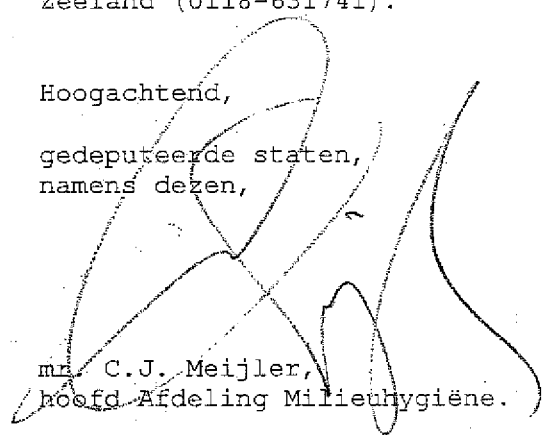
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen.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

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

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

Hoogachtend,

gedeputeerde staten,
namens dezen,



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

Resultaten:

In onderstaande tabel staan de resultaten van de onderzoeken.

ZE-code	ZE 1150908
Naam stortplaats	Industrieterrein
Gemeente	Tholen
Indeling (BOS-VOS)	preventief de voormalige stortplaats vormt mogelijk een bedreiging voor de mens of de omgeving. Aanvullend onderzoek is nodig. Landelijk wordt momenteel onderzoek gedaan naar te nemen vervolgstappen op dergelijke locaties.
Resultaten	Uit de onderzoeken is gebleken dat: - in het grondwater zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen. 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: 1150908

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: onbekend

Adres: onbekend

Postcode en woonplaats:

Gebruik stortplaats (bijv. braak, landbouw):

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/nee

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd: Ja/Nee

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/nee

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: m²

diepte (vanaf maaiveld): m

dikte afdeklaag: m

Vragen met betrekking tot afdeklaag:

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

indien nee,

- is de locatie opgehoogd? Ja/Nee

indien ja,

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd?

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

indien ja,

Vragen met betrekking tot gebruik:

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

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

.....

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: 1150908

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: TIMPA FOUNDATIONS BV

Adres: Wattstraat 1

Postcode en woonplaats: 4691 RC THOLEN

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?

.....