



MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
VOLGENS NEN 5740 MOLENVLIETSEDIJK
(ong) TE THOLEN**

Opdrachtgever : Gemeente Tholen
T.a.v. drs. ing. G. Kooiker
Postbus 51
4690 AB Tholen

Vestiging : ABO-Milieuconsult B.V.
Amundsenweg 29
4462 GP Goes
tel. +31 (0)113 362280

Projectnummer : ANL20-5463
Periode onderzoek : november en december 2020
Datum rapportage : 17 december 2020

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	5
2 VOORONDERZOEK	6
2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens	6
2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal	7
2.3 Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en saneringen.....	7
2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie.....	9
2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit.....	10
2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek en onderzoeksoepzet	11
3 VELDWERKZAAMHEDEN	13
3.1 Opzet veldwerkzaamheden	13
3.2 Resultaten veldonderzoek	13
4 LABORATORIUMONDERZOEK	15
4.1 Opzet laboratoriumonderzoek.....	15
4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader	17
4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater.....	17
4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater	17
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	22
5.1 Conclusies.....	22
5.2 Aanbevelingen	23

TABELLEN

TABEL 2.1:	Algemene bodem- en locatiegegevens
TABEL 2.2:	Onderzoeksoepzet
TABEL 3.1:	Verrichte veldwerkzaamheden
TABEL 3.2:	Peilbuisgegevens
TABEL 4.1.1:	Overzicht samenstelling grond(meng)monsters en analyseparameters
TABEL 4.2.1:	Overschrijdingstabel grond en grondwater HBO tank
TABEL 4.2.2:	Overschrijdingstabel grondwater nikkelverontreiniging
TABEL 4.2.3:	Overschrijdingstabel grond en grondwater oliespot
TABEL 4.2.4:	Overschrijdingstabel grond en grondwater voormalige kaspercelen
TABEL 4.2.4:	Overschrijdingstabel grond en grondwater overige percelen

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 ^a :	Locatie aanduiding op topografische ondergrond + foto's onderzoekslocatie
BIJLAGE 1 ^b :	Historische kaarten en luchtfoto
BIJLAGE 2:	Situatietekening onderzoekslocatie en kadastrale kaarten
BIJLAGE 3:	Tabel zintuiglijke waarnemingen en boorprofielen
BIJLAGE 4:	Analyserapporten grond en grondwater
BIJLAGE 5:	Toetsingstabellen grond en grondwater
BIJLAGE 6:	Toetsingskader en Toetsingsnormen tijdelijk handelingskader PFAS
BIJLAGE 7:	Vooronderzoek

SAMENVATTING

Op de locatie gelegen aan Molenvlietsedijk te Tholen is in november en december 2020 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd in opdracht van de Gemeente Tholen. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als Gemeente Tholen, sectie O, nummers 1240, 1241, 1242, 1243, 1246, 1415, 1416, 1614 en 1617. De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 173.000 m². Aanleiding voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek betreft de herontwikkeling (van agrarisch- naar woonbestemming) en aanvraag voor een Omgevingsvergunning.

Tijdens het verkennend bodemonderzoek zijn op de percelen aan de Molenvlietsedijk (totale oppervlakte ruim 17 hectare) in totaal 90 boringen verricht waarvan 18 boringen zijn voorzien van een peilbuis voor het grondwateronderzoek. Bij slechts 4 boringen zijn zintuiglijk bijzonderheden waargenomen zoals resten of sporen beton, metselpuin en/of baksteen. Asbestverdachte materialen zijn niet aangetroffen.

Tijdens het verrichten van de boringen zijn geen aanwijzingen gevonden dat sloten in het verleden zijn gedempt met bodemvreemd materiaal. Het dempen van watergangen is in het verleden naar verwachting gebeurd met gebiedseigen grond.

Op basis van het vooronderzoek is tijdens het onderhavige bodemonderzoek onderscheid gemaakt in de volgende deellocaties:

- Bovengrondse HBO tank perceel O1243
- Nikkelverontreiniging grondwater perceel O1241 en O1243
- Oliespot boring 601 (SMA, 2010) perceel O1241
- Percelen O1241 en O1243 (vml kassen)
- Overige percelen inclusief gedempte sloot

Conclusies

Uit de analyseresultaten van grond en grondwater blijkt het volgende:

Bovengrondse HBO tank

De opslag van HBO heeft niet geleid tot een verontreiniging van de bodem.

Nikkelverontreiniging grondwater

De sterke nikkelverontreiniging die tijdens het bodemonderzoek in 2010 is aangetroffen in het grondwater is niet meer aanwezig. In diverse peilbuizen zijn hooguit licht verhoogde concentraties aan nikkel gemeten.

Oliespot boring 601 onderzoek SMA (2010)

De kleine oliespot uit het eerder verrichte bodemonderzoek is niet teruggevonden. In de grond en het grondwater van peilbuis 3 is geen olie aangetroffen.

Voormalige kaspercelen

De bovengrond ter plaatse van de voormalige kassen (percelen O1241 en O1243) is licht verontreinigd met PAK, kwik, lood, HCB en bestrijdingsmiddelen (DDE, DDD en DDT). De overige parameters uit het NEN 5740 standaardpakket grond zijn niet verhoogd boven de achtergrondwaarde gemeten. Ook het gehalte aan PFAS in de bovengrond voldoet aan de achtergrondwaarde.

De ondergrond is niet verontreinigd.

Het grondwater op en zeer nabij de voormalige kassen (peilbuizen 1, 3, 4 en 5) is licht verontreinigd met nikkel, molybdeen, barium, xylene (som) en naftaleen. Deze parameters overschrijden de streefwaarden. De overige parameters uit het NEN 5740 standaard stoffenpakket water zijn niet verhoogd boven de streefwaarde gemeten.

Overige percelen

Binnen de deellocatie "Overige percelen" kan op basis van het vooronderzoek en de resultaten van de verrichte bodemonderzoeken globaal een tweedeling worden gemaakt in de kwaliteit van de bovengrond:

- Noordelijke en westelijke deel (percelen O1240, O1242 (deels) en O1614 (westelijke deel));
- Zuidelijke deel met percelen O1617, O1246, O1415 en O1416;

Op het noordelijke en westelijke deel is de bovengrond alleen licht verontreinigd met bestrijdingsmiddelen (DDE, DDD en DDT). De overige parameters uit het NEN 5740 standaardpakket grond zijn niet verhoogd boven de achtergrondwaarde gemeten.

Op het zuidelijke deel is de bovengrond naast de bestrijdingsmiddelen DDE, DDD en DDT ook licht verontreinigd met koper, kwik, lood en/of PAK.

De ondergrond op de overige percelen voldoet aan de achtergrondwaarde en is niet verontreinigd met de parameters uit het NEN 5740 standaard stoffenpakket grond.

In het grondwater zijn over het algemeen marginale overschrijdingen van de streefwaarden gemeten voor xylenen (som) en naftaleen. In enkele peilbuizen is tevens een licht verhoogde concentratie aan barium gemeten. Daarnaast is in het grondwater van peilbuis 11 een licht verhoogde concentratie aan Per (tetrachlooretheen) gemeten. In het grondwater van peilbuis 15 is als enige peilbuis een verhoogde concentratie aan koper en zink gemeten. De oorzaak van de licht verhoogde concentraties aan Per (peilbuis 11) en koper en zink (peilbuis 15) is niet bekend.

De resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek komen grotendeels overeen met de resultaten van het in 2010 uitgevoerde bodemonderzoek. De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is met het uitgevoerde bodemonderzoek voldoende in kaart gebracht en geactualiseerd. De kwaliteit van de bodem vormt geen belemmering voor het huidige (agrarische) en toekomstige gebruik (woonbestemming).

Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om bij de toekomstige herontwikkeling rekening te houden met het gegeven dat de kwaliteit van de bovengrond verschilt met die van de ondergrond. Bij toekomstige graafwerkzaamheden dient vrijkomende grond zo veel mogelijk op de locatie zelf te worden verwerkt met in achtname van de regels uit het Besluit bodemkwaliteit en de gemeentelijke nota bodembeheer.

Indien in het kader van de nieuwbouw grond moet worden afgevoerd naar elders moet rekening gehouden worden met het aanvullend onderzoeken van de partij af te voeren grond (middels een AP04 keuring).

Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan Besluit bodemkwaliteit.

Veldmedewerkers: Glenn Giskus en Roland Kole (Sialtech B.V. erkend BRL 2001 2002)

Projectadviseur: drs. K. de Lange

Handtekening:



Dhr. R. J. van der Helm
Team Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieusconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

1 INLEIDING

Door Gemeente Tholen, contactpersoon de heer drs. ing. G. Kooiker, is aan ABO-Milieuconsult B.V. opdracht verleend een vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uit te voeren op de locatie gelegen aan Molenvlietsedijk te Tholen.

Straat, Plaats : Molenvlietsedijk te Tholen
Gemeente : Tholen

Kadastrale gegevens
Sectie : O
Nummers : 1240, 1241, 1242, 1243, 1246, 1415, 1416, 1614 en 1617

Gemeente : Tholen

Oppervlakte : 173.000 m² (ruim 17 hectare)

Omschrijving : De onderzoekslocatie bestaat momenteel vrijwel geheel uit akkerland. Tot voor kort was het merendeel van deze percelen in gebruik als boomgaard/fruitteelt. Op de percelen O1241 en O1243 waren kassen (glastuinbouw) aanwezig die deels in 2011 en het resterende deel in 2020 zijn verwijderd. Op perceel O1243 is alleen nog een oude schuur aanwezig en een deel van de betonverharding. De fruitbomen op de overige percelen zijn enkele jaren geleden (eind 2017) gerooid. Daarbij zijn ook de dreven (met puin verharde paden tussen de fruitbomen) opgeruimd. Na het rooien van de fruitbomen zijn deze percelen nog in agrarisch gebruik geweest (akkerland, tot op heden).

Zie bijlage 1 voor de regionale ligging en bijlage 2 voor een overzicht van de onderzoekslocatie.

Doel van het onderzoek

Het onderzoek heeft tot doel inzicht te verkrijgen in de algemene kwaliteit van de bodem c.q. de aard en de concentraties aan milieubelastende stoffen die in de grond en het grondwater voorkomen.

Aanleiding van het onderzoek

Aanleiding voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek betreft de herontwikkeling (van agrarisch- naar woonbestemming) en aanvraag voor een Omgevingsvergunning.

Rapportage

In het onderhavige rapport worden de uitgangspunten en de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek beschreven.

In hoofdstuk 2 van het rapport zijn de resultaten van het vooronderzoek en de gehanteerde hypothesen weergegeven. De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek zijn beschreven in de hoofdstukken 3 en 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen vermeld.

ABO-Milieuconsult B.V. heeft als onafhankelijk adviseur geen enkele juridische binding met de eigenaar van de onderzoekslocatie.

2 VOORONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt het voormalige, het huidige en het toekomstige bodemgebruik besproken. Dit zal leiden tot een hypothese over de mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie.

In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Opgemerkt wordt dat er sprake kan zijn van een combinatie van meerdere aanleidingen. In dat geval dienen de onderzoeksvragen voor elke afzonderlijke aanleiding te worden beantwoord. Voor onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding vastgesteld:

A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

De onderzoeksvragen, behorende bij de vastgestelde aanleiding, zijn in de navolgende paragrafen in tabelvorm aangegeven. Per onderzoeksvraag is, direct onder de betreffende vraag, het antwoord opgenomen.

2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens

De algemene locatiegegevens en algemene gegevens met betrekking tot de bodem worden als volgt samengevat:

Tabel 2.1: Algemene bodem- en locatiegegevens

1. Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats	Molenvlietsedijk te Tholen	Opdrachtgever
Burgerlijke gemeente	Tholen	Kadaster
Kadastrale gemeente	Tholen	Kadaster
Sectie	O	Kadaster
Nummer(s)	1240,1241, 1242, 1243, 1246, 1415, 1416,1614 en 1617	Kadaster
Oppervlakte (m ²)	173.000 m ²	Opdrachtgever/ kadaster perceel
Gemiddelde hoogte (m ¹ t.o.v. NAP)	0,15 m +NAP	AHN
Ligging op kaart	Zie bijlage 1 en 2	Kadaster
2. Bodemopbouw		
Verhardingen	Nee	Opdrachtgever
Antropogene lagen	Nee	Topotijdreis
Dempingen	Ja (met gebiedseigen grond)	Topotijdreis
Grondwaterbeheersplan	Nee	Provincie Zeeland
Geohydrologie	Zie §2.2	Dinoloket
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK)	Buitengebied	Bodemkwaliteitskaart Provincie Zeeland
BKK klasse bovengrond	Achtergrondwaarde	Bodemkwaliteitskaart Provincie Zeeland
BKK klasse ondergrond	Achtergrondwaarde	Bodemkwaliteitskaart Provincie Zeeland
BKK functieklasse	Wonen	Bodemkwaliteitskaart Provincie Zeeland
Boomgaardenkaart (periode)	Ja 1936 / 1960	Boomgaardenkaart Provincie Zeeland
Aandachtsgebied lood	Nee	Zeeuws bodemvenster
Aandachtsgebied arseen in grondwater	Ja, mogelijk verhoogde kans	Provincie Zeeland (geoloket)
Asbestkansenkaart	Niet gezondeerd	Asbestkansenkaart Geoloket Zeeland
Voormalig stortplaats bekend	Nee	Provincie Zeeland
Opslagtanks bekend	Ja	Gemeente (BIS), Nazca-i

Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend	Nee	Provincie Zeeland
Bodemdocumenten bekend	Ja	Provincie Zeeland, opdrachtgever, NAZCA-I
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie		
Voormalig gebruik	Landbouwgrond en kassencomplex	Opdrachtgever
Huidig gebruik	Landbouwgrond	Opdrachtgever
Toekomstig gebruik	Woningbouw	Opdrachtgever
Aard bebouwing	Nog 1 schuur aanwezig	BAG (gemeente)
Periode bebouwing	Tot 2020	BAG (gemeente)
Bedrijventerrein	Nee	Provincie Zeeland
Calamiteiten bekend	Nee	Opdrachtgever, RUD Zeeland (BIS)
Bodembedreigende activiteiten bekend	Ja (zie paragraaf 2.5 en 2.6)	Opdrachtgever, RUD Zeeland (BIS)
Relevante vergunningen beschikbaar	Nee	Gemeente (BIS)
Toepassing asbestverdachte materialen	Gesaneerd in 2012 zowel de schuur als in de grond	Opdrachtgever
5. Terreinverkenning		
Bijzonderheden	Geen	ABOMilieuconsult B.V. en Sialtech B.V.

2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal

De onderzoekslocatie is gelegen aan Molenvlietsedijk te Tholen. De onderzoekslocatie bestaat uit agrarische percelen. Tot voor kort was het merendeel van deze percelen in gebruik als boomgaard/fruitteelt. Op de percelen O1241 en O1243 waren kassen (glastuinbouw) aanwezig. Een groot deel van de kassen op perceel O1243 is in 2011 gesloopt. Recentelijk zijn de kassen op perceel O1241 en de nog overgebleven kassen op perceel O1243 ook verwijderd. Daarbij zijn tevens de betonpaden (en onderliggende puinverhardingen) tussen de kassen verwijderd. Op perceel O1243 is alleen nog een oude schuur aanwezig en een deel van de betonverharding. De fruitbomen op de overige percelen zijn enkele jaren geleden (eind 2017) gerooid. Daarbij zijn ook de dreven (met puin verharde paden tussen de fruitbomen) opgeruimd. Na het rooien van de fruitbomen zijn deze percelen nog in agrarisch gebruik geweest (akkerland, tot op heden).

Binnen de onderzoekslocatie zijn in het verleden watergangen (sloten) aanwezig geweest. In bijlage 1b is de ligging van deze watergangen aangegeven. Uit het kaartmateriaal blijkt dat veel watergangen maar kort aanwezig zijn geweest (periode 1945-1960). Zo rond 1960, vermoedelijk vanwege de uitbreiding van het areaal met fruitbomen, zijn veel sloten gedempt. Dit is zeer waarschijnlijk gebeurd met gebiedseigen grond. Tijdens het bodemonderzoek van SMA in 2010 (zie paragraaf 2.3) is deellocatie 22 (een klein gedeelte gedempte sloot op perceel O1651) onderzocht en daarbij zijn geen verontreinigingen gemeten en zijn ook geen bijzonderheden waargenomen.

2.3 Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en saneringen

Bodemonderzoek SMA in 2010

In 2010 is door SMA Zeeland BV in opdracht van Bouwfonds Ontwikkeling BV een verkennend en nader bodemonderzoek verricht (Eindrapport verkennend en nader bodemonderzoek Molenvlietsedijk en Eeweg te Tholen, gemeente Tholen, project 2390214 d.d. 29 september 2010). In 2010 waren de fruitbomen en het kassencomplex nog aanwezig en als zodanig in gebruik.

Tijdens het bodemonderzoek zijn binnen de percelen een aantal verdachte deellocaties (deellocaties 1 t/m 22) onderscheiden en apart onderzocht. Deellocatie 8, 9, 15, 16 en 22 (en de kadastrale percelen 103, 108, 778, 1581, 1271 en 1650) vallen buiten de huidige onderzoekslocatie. Voor onderhavige offerte wordt wel het resultaat van deellocatie 22 relevant geacht. Deellocatie 22 betreft een gedempte sloot op perceel O1651. In de grond (boringen 358-360, mengmonster MM02) zijn geen verontreinigingen aangetroffen.

De overige percelen en deellocaties vallen binnen de huidige onderzoekslocatie (17,3 hectare).

SMA geeft in de eindconclusie de volgende aandachtspunten:

- Perceel O1241: minerale olie in de grond ter plaatse van de voormalige petroleumtank (deellocatie 1). Dit betreft een klein spot (< 25 m³) grond die sterk verontreinigd is met minerale olie (boring 601, 0,5-0,7 m-mv); De omvang van deze verontreiniging is bepaald. Het grondwater is niet sterk verontreinigd. Het betreft geen geval van ernstige bodemverontreiniging. Bij graafwerkzaamheden dient rekening te worden gehouden met deze sterk verontreinigde grond.
- Perceel O1243: nikkel in grondwater (deellocatie 12, 14 en overig terrein); Ter plaatse van de percelen met (voormalige) kassen is het grondwater sterk verontreinigd met nikkel. Aanbevolen wordt om het grondwater (peilbuizen 315, 317, 79 en 145) te monitoren gedurende de beëindiging van de bedrijfsactiviteiten (kas).
- Percelen O1246, O1416 en O1617; verontreiniging met koper nabij twee schuren (deellocatie 18 en 20). Tijdens het onderzoek zijn sterke koperverontreinigingen aangetroffen in de bovengrond bij boring 185a, 187a en 340a. Deze boringen zijn verricht nabij de twee schuren en de dreven. Tijdens het nader bodemonderzoek zijn rondom deze boringen op korte afstand in vier richtingen 4 boringen verricht (totaal 12 boringen) en 9 analyses op koper. Uit deze aanvullende analyses blijkt dat rondom boring 185a (ten noorden van de schuur) de bovengrond van drie van de vier boringen sterk verontreinigd is met koper. SMA beveelt voor deze koperspot nader bodemonderzoek aan om de omvang in kaart te brengen. Bij de overige twee boringen (187a en 340a) zijn in de omliggende boringen geen sterke verontreinigingen met koper aangetroffen. De koperverontreinigingen op deze percelen wordt gerelateerd aan het gebruik van kopersulfaat-houdende bestrijdingsmiddelen (Bordeauxse pap), maar het is mogelijk ook deels gerelateerd aan bodemvreemd materiaal (puin, houtskool ter plaatse van en nabij de dreven).
- Percelen O1246 en O1617; asbest op maaiveld nabij twee schuren (deellocatie 20); SMA beveelt asbest in grond onderzoek aan (NEN 5707).

Daarnaast wordt in de rapportage van SMA aangegeven dat rekening dient te worden gehouden dat de bovengrondse HBO tank (deellocatie 11) nog in gebruik is. Tijdens het bodemonderzoek zijn in de grond en het grondwater geen verontreinigingen met minerale olie aangetroffen maar gezien de voortzetting van het gebruik van de tank, kan bodemverontreiniging na 2010 nog wel optreden.

Verder geeft SMA aan dat buiten bovengenoemde aandachtspunten de milieukundige kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie zodanig is dat er geen belemmering bestaat voor de voorgenomen bestemming (woningbouw). De grond en het grondwater zijn over het algemeen ten hoogste licht verontreinigd. Tijdens het onderzoek van SMA is ook onderzoek verricht naar andere bestrijdingsmiddelen (OCB's). Na uitsplitsing van mengmonsters blijkt dat de bovengrond bij boring 132a (perceel O1614) een matig verhoogd gehalte aan DDT bevat. In alle overige monsters zijn geen tot licht verhoogde gehalten aan DDT gemeten.

In bijlage 7 van onderhavige rapportage is de kaart met deellocaties uit het bodemonderzoek van SMA (2010) opgenomen. Tevens is in bijlage 7 de bodeminformatie van NAZCA-I opgenomen waarmee het volledige rapport van SMA kan worden gedownload.

Bodemsanering asbest

In 2012 is na sloop van de twee schuren ter plaatse van percelen O1246, O1416 en O1617 een bodemsanering (asbest in grond) uitgevoerd. Daarbij is circa 190 ton asbesthoudende grond afgevoerd naar een erkend verwerker. Uit de eindmonsters van putbodems en putwanden blijkt dat in de putwand MW01 nog een asbestgehalte van 21 mg/kg ds is achtergebleven. In de putbodems zijn geen verhoogde gehalten aan asbest (gehalte 0 mg/kg ds) gemeten. Tijdens de sanering is in de putwand (tegen de dreven aan) zintuiglijk puin, kolengruis en glas waargenomen. De provincie Zeeland heeft ingestemd met de saneringsevaluatie. Het besluit (d.d 13 juli 2012 met kenmerk 12017669) kan worden geraadpleegd via de downloadlink in bijlage 7.

Partijkeuring grond en puin betonpaden kassen O1241

In juli 2020 is in opdracht van de gemeente Tholen door ABO Milieuconsult BV een partij grond met puin (173 m³) afkomstig van perceel O1241 gekeurd. Deze partij was vrijgekomen bij opruimwerkzaamheden van de betonpaden. De partij is AP04 gekeurd op het standaard AP04 pakket inclusief PFAS. Vanwege aangetroffen asbestverdacht plaatmateriaal is de partij tevens op asbest gekeurd. De resultaten zijn beschreven in rapport ANL20-5232 d.d. 3 september 2020. De partij bleek als gevolg van een licht verhoogd gehalte aan PFOS niet toepasbaar voor Wonen/Industrie. Het PFOS gehalte was 4,95 µg/kg ds. Voor wat betreft de stoffen uit het standaard AP04 pakket voldeed de partij aan de normen voor Industriegrond. Klassenbepalende parameters waren koper, zink en minerale olie. Het gehalte aan asbest voldeed ruim aan de norm (6,7 mg/kg ds). De partij grond is afgevoerd naar de verwerker Afvalzorg Nederland in Assendelft.

PFAS

Onlangs is de bodemkwaliteitskaart PFAS voor de gemeente Tholen vastgesteld. Uit de kaart en bijbehorende nota blijkt dat PFAS voor Tholen op niet-verdachte locaties (en ook op voormalige boomgaardpercelen) geen probleem is. De 95-percentielwaarde voor PFOA bedraagt 1,2 µg/kg ds en ligt daarmee onder de (landelijke) achtergrondwaarde van 1,9 µg/kg ds. De 95 percentielwaarde voor PFOS bedraagt 1,5 µg/kg ds en ligt daarmee net boven de landelijke achtergrondwaarde (1,4 µg/kg ds). Op basis van de Bkk is grondverzet binnen de zone toegestaan, alleen bij grond afvoer naar elders/verwerker is het mogelijk van belang om het PFAS gehalte daadwerkelijk vast te stellen. Vooralsnog zal in de toekomstige situatie geen grond van de locatie worden afgevoerd.

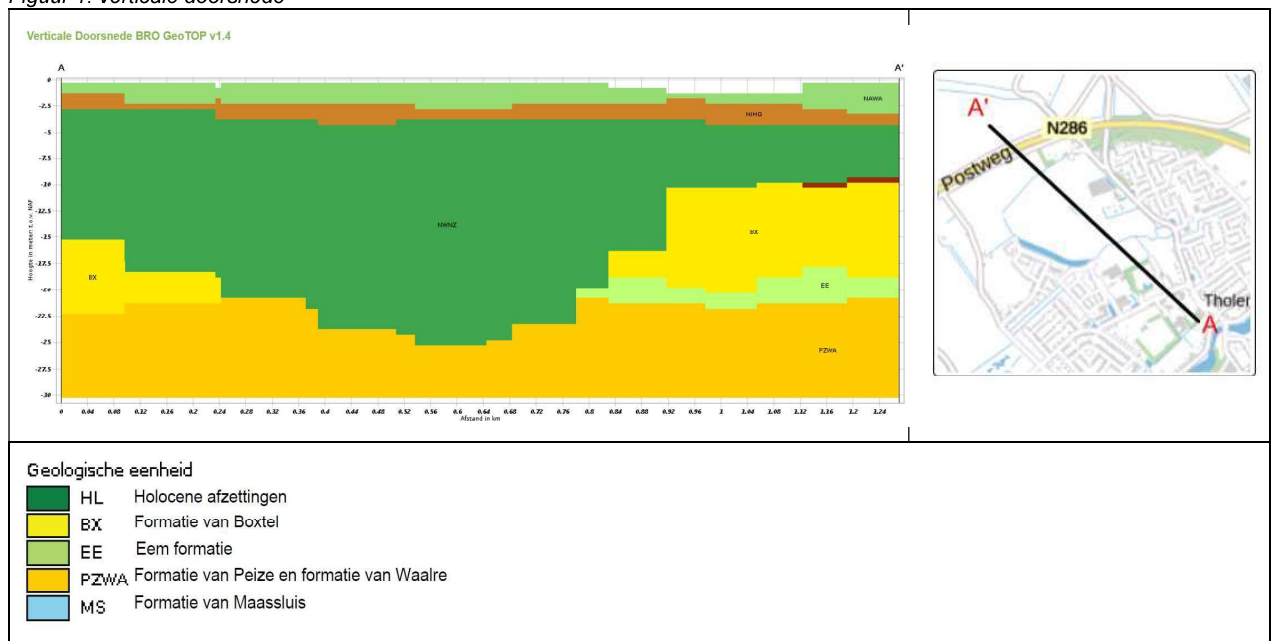
Sanering bovengrondse HBO tank

In juni 2020 is de bovengrondse HBO tank (4m³) die was gesitueerd tegen de nog aanwezige schuur (deellocatie 11 uit bodemonderzoek SMA) gesaneerd. De tank is door Adico Milieutechniek B.V. gereinigd en afgevoerd/overgedragen aan Voeght B.V. In bijlage 7 is het tanksaneringscertificaat opgenomen.

2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De gemiddelde hoogteligging van de onderzoekslocatie bedraagt circa 0 meter ten opzichte van NAP. De regionale ligging van de locatie is opgenomen in bijlage 1. Voor inzicht in de bodemopbouw (geologie en geohydrologisch) op de onderzoekslocatie is het digitale kaartmateriaal, zoals beschikbaar gesteld door TNO op de website van DINO loket, ingezien. In onderstaand figuur is het schematisch model (30 meter diepte) van de geologie ter plaatse van de onderzoekslocatie. De zwarte verticale lijn snijdt de onderzoekslocatie.

Figuur 1: verticale doorsnede



Lokaal wordt verwacht dat de bodem tot circa 2 m-mv bestaat uit zandige klei tot sterk siltig zand. Vanaf 2 m-mv worden veenlagen verwacht. Vermoedelijk is de grondwaterstromingsrichting in het freatische grondwater richting de het oppervlaktewater (watergangen) rondom de onderzoekslocatie.

2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit

In de NEN 5725:2017 zijn per generieke aanleiding zoals benoemd in het begin van dit hoofdstuk, diverse te beantwoorden onderzoeksvragen geformuleerd. Na het verkrijgen van de gegevens beschreven in voorgaande paragrafen dienen in onderhavig onderzoek nog de volgende vragen te worden beantwoord om een onderzoekshypothese te vormen.

A. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

- *Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?*
Ja, het onderzoek beperkt zich tot de genoemde kadastrale percelen en tijdens het bodemonderzoek zal onderscheid worden gemaakt tussen de bovengrond (0-0,5 m-mv) en ondergrond (0,5-2,0 m-mv).
- *Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?*
Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek (SMA, 2010) zijn diverse aandachtspunten te benoemen, waaronder de voormalige bovengrondse HBO tank, zie paragraaf 2.6.
- *Is de bodem asbestverdacht?*
Nee, de bodem is niet asbestverdacht. In 2012 heeft bodemsanering plaatsgevonden van asbesthoudende grond. Met het opruimen van de dreven, kassen en kavelpaden door de gemeente Tholen wordt aangenomen dat ter plaatse geen (ongedefinieerd) puin aanwezig zal zijn.
- *Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?*
De verwachte bodemopbouw betreft klei voor de boven- en ondergrond. In het verleden zijn watergangen gedempt maar naar verwachting is dit gebeurd met gebiedseigen grond.
- *Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?*
Nee, er is geen informatie bekend met betrekking tot beïnvloeding vanuit de omgeving.
- *Wordt op de locatie of een deel daarvan (geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?*
Nee
- *Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?*
In 2010 is bodemonderzoek verricht (SMA) en daaruit bleek dat het overgrote deel van de locatie geschikt is voor de voorgenomen bestemming (woningbouw). Wel zijn in de rapportage van SMA diverse aandachtspunten aangegeven voor (aanvullend) bodemonderzoek dat mogelijk na 2010 dient te worden verricht. Na 2010 zijn nog potentiële bodembedreigende activiteiten voortgezet (onder andere opslag HBO in bovengrondse tank, fruitteelt). Deze activiteiten zijn thans allemaal beëindigd. Voor de aanvraag van de omgevingsvergunning is vastlegging van de actuele bodemkwaliteit noodzakelijk.

- *Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypothesen over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?*

Bij de interpretatie van de beschikbare onderzoeksgegevens moet worden bedacht dat de fruitbomen zijn gerooid, de dreven (paden met halfverharding) zijn opgeruimd en de kassen en betonpaden tussen de kassen zijn verwijderd. De grond ter plaatse van de verwijderde kassen is geëgaliseerd. Nadat de fruitbomen waren verwijderd is de bouwvoor bewerkt (ploegen) tot een diepte van circa 0,5 m-mv voor huidige akkerbouwactiviteiten. De lichte (en veelal diffuse) verontreinigingen die tijdens het bodemonderzoek in 2010 in de bovengrond zijn aangetroffen en in kaart zijn gebracht, zijn als gevolg van deze opruim- en rooiwerkzaamheden en huidige akkerbouwactiviteiten mogelijk niet meer aanwezig of enigszins verspreid over de percelen. Derhalve wordt op grond van dit gegeven een onderzoeksopzet (aantallen boringen en analyses) voorgesteld die past bij een grootschalig onverdachte niet-lijnvormige locatie (NEN 5470 paragraaf 5.2 (ONV-GR-NL). De bovengrond (0-0,5 m-mv) zal aanvullend op het standaard NEN 5740 pakket grond worden onderzocht op bestrijdingsmiddelen (OCB's).

2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek en onderzoeksopzet

Op basis van de verzamelde informatie wordt aangenomen dat de bovengrond ter plaatse diffuus licht verontreinigd is met koper en bestrijdingsmiddelen. De grond en het grondwater ter plaatse van de gesaneerde HBO tank dient te worden onderzocht op het voorkomen van verontreinigingen die mogelijk na 2010 zijn ontstaan. In het grondwater ter plaatse van de voormalige kaspercelen zijn mogelijk nog verhoogde concentraties aan nikkel aanwezig. Plaatselijk is in de grond mogelijk nog een kleine minerale olie verontreiniging aanwezig ter plaatse van boring 601 uit het onderzoek van SMA. Een verontreiniging met asbest wordt niet verwacht (in 2012 gesaneerd) en ook wordt aangenomen dat de watergangen in het verleden zijn gedempt met gebiedseigen grond. Bij het plaatsen van de boringen en peilbuizen, het samenstellen en analyseren van grond(meng)monsters en grondwatermonsters dient rekening gehouden te worden met bovengenoemde zaken. Deze punten dienen binnen de gekozen onderzoeksstrategie (NEN 5470 paragraaf 5.2 (ONV-GR-NL) te worden meegenomen en concreet komt dit neer op het volgende:

Percelen O1241 en O1243 (vml kaspercelen)

- Bij de voormalige bovengrondse HBO tank op perceel O1243 (deellocatie 11 uit onderzoek SMA 2010) worden 2 boringen verricht en zal een peilbuis worden geplaatst. De grond wordt geanalyseerd op vluchtige aromaten en minerale olie (steekbus). Het grondwater wordt geanalyseerd op het NEN 5740 standaardpakket water. Hierin zitten zowel de parameters vluchtige aromaten (BTEXN), minerale olie en nikkel (zie punt 2);
- Ter plaatse van de sterke nikkelverontreiniging in het grondwater op de voormalige kaspercelen O1241 en O1243) worden opnieuw 2 peilbuizen geplaatst (nabij peilbuis 79 en peilbuis 145 uit onderzoek SMA 2010). Het grondwater wordt geanalyseerd op het NEN 5740 standaardpakket water.
- Van de bovengrond van de boringen ter plaatse van de voormalige kaspercelen (O1241 en O1243) zal een mengmonster worden samengesteld en worden geanalyseerd op PFAS. Dit in verband met het licht verhoogde gehalte aan PFAS in de afgevoerde grond van onder de betonpaden tussen de kassen.
- Ter plaatse van de kleine minerale oliespot (boring 601 uit onderzoek SMA, 2010) op perceel O1241 zal een boring worden verricht, die wordt afgewerkt met een peilbuis. De grond wordt geanalyseerd op minerale olie. Het grondwater wordt geanalyseerd op het NEN 5740 standaardpakket water.
- Bij het samenstellen van de grondmengmonsters wordt rekening gehouden met het voormalig gebruik van deze percelen ten opzichte van de overige percelen.

Overige percelen (voormalige boomgaarden)

- Bij het samenstellen van de grondmengmonsters van de bovengrond zal rekening worden gehouden met de diffuse koperverontreiniging op de percelen O1415, O1416, O1246 en O1617 en de overige, voormalige boomgaard percelen.
- Ter plaatse van de gedempte watergang tussen perceel O1242 en O1614 worden enkele boringen tot 2 m-mv verricht ter verificatie dat de watergangen daadwerkelijk zijn gedempt met gebiedseigen grond;

De onderzoeksopzet is samengevat in de onderstaande tabel.

Tabel 2.2: Onderzoeksopzet gebaseerd op vooronderzoek

Locatie	Aantal boringen	En aantal boringen met peilbuis	Analyses grond	Analyses water
Bovengrondse HBO tank perceel O1243	2 tot ± 1 m-mv	1 (standaard filterstelling)	1 x minerale olie + vluchtige aromaten (BTEXN) Steekbus	1 x standaard stoffenpakket grondwater
Nikkelverontreiniging grondwater perceel O1241 en O1243	-	2 (standaard filterstelling)	-	2 x standaard stoffenpakket grondwater
Oliespot boring 601 (SMA, 2010) perceel O1241	-	1 (standaard filterstelling)	1 x minerale olie	1 x standaard stoffenpakket grondwater
Percelen O1241 en O1243 (vml kassen)	8 tot ± 0,50 m-mv 1 tot ± 2,00 m-mv	-	2 x standaard stoffenpakket (van bovengrond) + OCB 1x PFAS 1 x standaard stoffenpakket (van ondergrond)	Gecombineerd met overige deellocaties op O1241 en O1243
Overige percelen inclusief gedempte sloot	53 tot ± 0,50 m-mv 8 tot ± 2,00 m-mv	14 (standaard filterstelling)	8 x standaard stoffenpakket (van bovengrond) + OCB 8 x standaard stoffenpakket (van ondergrond)	14 x standaard stoffenpakket grondwater
Totaal Molenvlietsedijk te Tholen (173.000 m²) conform NEN ONV-GR-NL	63 tot ± 0,50 m-mv 9 tot ± 2,00 m-mv	18 (standaard filterstelling)	1x minerale olie + vluchtige aromaten (BTEXN) 1x minerale olie, 10 x standaard stoffenpakket (van bovengrond) + OCB 9 x standaard stoffenpakket (van ondergrond)	18 x standaard stoffenpakket grondwater

NEN5740 – standaard stoffenpakket grond (inclusief AS3000)

9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, som-PCB's (som van PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 en PCB 180), som-PAK's (som van naftaleen, fenantreen, antraceen, fluorantheen, chryseen, benzo(a)antraceen, benzo(a)pyreen, benzo(k)fluorantheen, indeno(1,2,3 cd)pyreen en benzo(ghi)peryleen) en minerale olie (GC), lutum en organisch stof.

NEN5740 – standaard stoffenpakket grondwater (inclusief AS3000)

9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, minerale olie (GC), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (de som van benzeen, toluen, ethylbenzeen som-xylenen (som o, m, p,) styreen en naftaleen en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen: de som van 19 stoffen.

OCB – Organochloorbestrijdingsmiddelen

PFAS: Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen (28+2 stoffen vermeld in het Tijdelijk Handelingskader d.d. 8 juli 2019)

Met bovengenoemde onderzoeksopzet zal voldoende inzicht in de actuele bodemkwaliteit worden verkregen voor het aanvragen van de omgevingsvergunning.

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 Opzet veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuizen, het bemonsteren van de grond, het bemonsteren van het grondwater en het zintuiglijk onderzoek van de grond(water)monsters zijn uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002 (laatst vigerende versie). Voor de monsternamen is tevens aangesloten bij de Handreiking PFAS bemonsteren (V1.0, 25 juni 2020) opgesteld door het Expertisecentrum PFAS, VVMA en VKB. PFAS staat voor: Poly- en Perfluor Alkyl Stoffen.

De grond is, afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen en bodemopbouw, per 0,5 m bemonsterd. De dikte van de bouwvoor is op 50 centimeter gesteld. Als gevolg van het rooien van de fruitbomen, het egaliseren van de grond en het ploegen voor de huidige agrarische activiteiten is de bovenste 50 centimeter van het maaiveld sterk geroerd. Voor het onderzoek naar bestrijdingsmiddelen is daarom de bovenste 0,5 m-mv bemonsterd. De situering van de boorpunten en de peilbuizen is weergegeven in bijlage 2. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.2 Resultaten veldonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech B.V. De boorwerkzaamheden en het plaatsen van de peilbuizen zijn uitgevoerd in de periode van 23 tot 27 november 2020 door de erkende veldwerker G. Giskus. Het grondwater uit de 18 peilbuizen is bemonsterd op 2 en 3 december 2020 door de erkende veldwerker R. Kole.



Tabel 3.1: Verrichte veldwerkzaamheden

Deellocatie	Aantal boringen	Aantal peilbuizen
Bovengrondse HBO tank perceel O1243	2 tot ± 1 m-mv (nrs. 19 en 20)	1 (nr.1) filterstelling 1,5-2,5 m-mv
Nikkelverontreiniging grondwater perceel O1241 en O1243	-	2 (nrs. 2 en 4) filterstelling 1,5-2,5 m-mv
Oliespot boring 601 (SMA, 2010) perceel O1241	-	1 (nr 3) filterstelling 1,5-2,5 m-mv
Percelen O1241 en O1243 (vml kassen)	8 tot ± 0,50 m-mv (nrs. 30-37) 1 tot ± 2,00 m-mv (nr. 25)	Gecombineerd met bovenstaande deellocaties (peilbuizen 2,3 en 4)
Overige percelen inclusief gedempte sloot	53 tot ± 0,50 m-mv (nrs. 38-90) 8 tot ± 2,00 m-mv (nrs. 21-24, 26-29)	14 (nrs 5 t/m 18, zie tabel 3.2 voor filterstelling)

Tabel 3.2: Peilbuisgegevens

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1-1-1	1,50 - 2,50	0,90	6,7	5530	11,7
2-1-1	1,50 - 2,50	0,25	6,7	1120	120
3-1-1	1,50 - 2,50	0,30	7,0	2120	90
4-1-1	1,50 - 2,50	1,00	6,7	7260	17
5-1-1	1,70 - 2,70	1,30	6,5	5100	21
6-1-1	1,50 - 2,50	0,90	6,9	3970	18,5
7-1-1	2,00 - 3,00	1,45	6,5	8940	17
8-1-1	2,00 - 3,00	2,00	6,8	6280	37
9-1-1	1,80 - 2,80	1,00	7,2	6160	140
10-1-1	2,00 - 3,00	1,10	6,5	17400	90
11-1-1	2,00 - 3,00	1,70	6,8	5530	41
12-1-1	2,00 - 3,00	1,50	7,4	7670	46,5
13-1-1	2,00 - 3,00	1,75	7,0	3960	20,5
14-1-1	1,50 - 2,50	0,90	6,6	20000	18
15-1-1	2,20 - 3,20	1,70	7,1	6630	88
16-1-1	1,70 - 2,70	1,15	6,9	3450	65
17-1-1	2,00 - 3,00	1,20	6,9	12200	14,6
18-1-1	2,40 - 3,40	2,15	7,1	3200	88

EC: Elektrisch geleidingsvermogen

pH: Zuurgraad

NTU: Nephelometric Turbidity Unit

Troebelheid is een kwalitatieve meting die een waarde geeft over de helderheid van water tussen 1 en 10 NTU is een natuurlijke waarde, hoe hoger hoe troebeler het monster. In het grondwater is een verhoogde troebelheid gemeten. Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek is de index van geen enkele organische parameter groter dan 0,5. De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

Het elektrisch geleidingsvermogen (Ec) is licht verhoogd doordat de locatie zich bevindt in zout gebied en omdat zich hier een klei- of veenlaag rond het filtertraject bevindt. Geen van de overige in het veld gemeten waarden in het grondwater wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden, verwacht kan worden.

Tijdens het zintuiglijk onderzoek van de grond zijn vrijwel geen zintuiglijke bijzonderheden waargenomen die duiden op een verontreiniging. In bijlage 3 zijn alle zintuiglijke waarnemingen per boring weergegeven. In de grond bij de boringen 11, 15, 29 en 89 zijn wat resten of sporen beton, metselpuin of baksteen aangetroffen. Boring 20 die is verricht nabij de bestaande schuur (deellocatie HBO tank) is na diverse pogingen gestaakt op circa 0,4 m-mv. Ter plaatse is mogelijk de fundering van de bestaande schuur aanwezig. De boringen die zijn verricht ter plaatse van de gedempte watergang (nrs. 7,8, 21-23) geven geen afwijkend beeld van de bodemopbouw.

Opgemerkt wordt dat in het kader van dit onderzoek geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707, bodeminspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem) is verricht naar het voorkomen van asbest in de grond. In de vrijkomende grond zijn geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op het voorkomen van asbesthoudende materialen.

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Opzet laboratoriumonderzoek

Het samenstellen van de mengmonsters en de grond- en grondwateranalyses is uitgevoerd door het AS3000 en RvA- geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld. De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling zijn als volgt.

Tabel 4.1: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket grond en/of grondwater
Voormalige bovengrondse HBO tank tegen bestaande schuur				
1-9	0,10 - 0,30	1 (0,10 - 0,30) steekbus	Verdachte bodemlaag BG tank	Grond: BTEXN + Minerale olie GC, Organische stof (gloeiverlies)
Peilbuis 1	1,50-2,50	-	Bepaling grondwaterkwaliteit	Standaardpakket water
Nikkelverontreiniging grondwater peilbuizen 79 en 145 uit onderzoek SMA 2010				
Peilbuis 2	1,50-2,50	-	Controle of sterke nikkelverontreiniging in grondwater nog aanwezig is	Standaardpakket water
Peilbuis 4	1,50-2,50	-	Controle of sterke nikkelverontreiniging in grondwater nog aanwezig is	Standaardpakket water
Oliespot boring 601 onderzoek SMA 2010				
3-3	0,80 - 1,00	3 (0,80 - 1,00)	Zelfde bodemtraject als boring 601 uit SMA onderzoek.	Minerale Olie (C10-C40), Organische stof (gloeiverlies)
Peilbuis 3	1,50-2,50	-	Bepaling grondwaterkwaliteit	Standaardpakket water
Percelen voormalige kassen O1241 en O1243				
MMBG6	0,00 - 0,50	30 (0,00 - 0,50) 31 (0,00 - 0,30) 31 (0,30 - 0,50) 32 (0,00 - 0,20) 32 (0,20 - 0,50) 33 (0,00 - 0,50)	Bovengrond perceel O1241	Standaardpakket grond (nw) incl. LUOS en OCB
MMBG7	0,00 - 0,50	25 (0,00 - 0,40) 35 (0,00 - 0,50) 36 (0,00 - 0,50) 37 (0,00 - 0,50)	Bovengrond perceel O1243	Standaardpakket grond (nw) incl. LUOS en OCB
MMPFAS	0,00 - 0,50	30 (0,00 - 0,50) 31 (0,00 - 0,30) 32 (0,00 - 0,20) 33 (0,00 - 0,50) 34 (0,00 - 0,20) 35 (0,00 - 0,50) 36 (0,00 - 0,50) 37 (0,00 - 0,50)	Bovengrond kaspercelen	PFAS (28) Handelingskader
MMOG 1	0,70 - 1,50	3 (1,00 - 1,50) 4 (0,70 - 1,20) 12 (0,70 - 1,20)	Ondergrond kaspercelen	Standaardpakket grond incl. LUOS
Peilbuis 1-4	1,50 - 2,50	-	Bepaling grondwaterkwaliteit	Zie bovenstaande deellocaties
Overige percelen				
MMBG1	0,00 - 0,50	22 (0,00 - 0,40) 23 (0,00 - 0,50) 48 (0,00 - 0,50) 51 (0,00 - 0,30) 52 (0,00 - 0,50) 53 (0,00 - 0,50)	Bovengrond noordelijke deel perceel O1242	Standaardpakket grond (nw) incl. LUOS en OCB
MMBG2	0,00 - 0,50	55 (0,00 - 0,40) 57 (0,00 - 0,40) 58 (0,00 - 0,50) 60 (0,00 - 0,50) 61 (0,00 - 0,40) 63 (0,00 - 0,50) 65 (0,00 - 0,50)	Bovengrond westelijke deel perceel O1614	Standaardpakket grond (nw) incl. LUOS en OCB
MMBG3	0,00 - 0,50	70 (0,00 - 0,50) 72 (0,00 - 0,50) 73 (0,00 - 0,40) 77 (0,00 - 0,50) 78 (0,00 - 0,50) 80 (0,00 - 0,50) 81 (0,00 - 0,50)	Bovengrond westelijk deel perceel O1617 (verhoogd gehalte aan koper verwacht)	Standaardpakket grond (nw) incl. LUOS en OCB

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket grond en/of grondwater
MMBG4	0,00 - 0,50	15 (0,00 - 0,40) 16 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,40) 74 (0,00 - 0,50) 82 (0,00 - 0,50) 83 (0,00 - 0,50) 85 (0,00 - 0,50)	Bovengrond centrale deel percelen O1246, O1416 en O1617 (verhoogd gehalte aan koper verwacht)	Standaardpakket grond (nw) incl. LUOS en OCB
MMBG5	0,00 - 0,50	39 (0,00 - 0,50) 40 (0,00 - 0,40) 59 (0,00 - 0,50) 66 (0,00 - 0,50) 67 (0,00 - 0,50) 68 (0,00 - 0,50) 69 (0,00 - 0,50)	Bovengrond delen percelen O1242 en O 1614	Standaardpakket grond (nw) incl. LUOS en OCB
MMBG8	0,00 - 0,50	38 (0,00 - 0,50) 41 (0,00 - 0,50) 42 (0,00 - 0,50) 43 (0,00 - 0,30) 44 (0,00 - 0,50) 45 (0,00 - 0,50) 46 (0,00 - 0,20) 47 (0,00 - 0,50)	Bovengrond perceel O1240	Standaardpakket grond (nw) incl. LUOS en OCB
MMBG9	0,00 - 0,50	27 (0,00 - 0,40) 75 (0,00 - 0,50) 76 (0,00 - 0,40) 86 (0,00 - 0,50) 87 (0,00 - 0,30)	Bovengrond delen percelen O1416 en O1617(verhoogd gehalte aan koper verwacht)	Standaardpakket grond (nw) incl. LUOS en OCB
MMBG10	0,00 - 0,50	28 (0,00 - 0,40) 29 (0,00 - 0,50) 88 (0,00 - 0,50) 89 (0,00 - 0,50) 90 (0,00 - 0,50)	Bovengrond perceel O 1415 (verhoogd gehalte aan koper verwacht)	Standaardpakket grond (nw) incl. LUOS en OCB
MMOG2	0,70 - 1,80	9 (0,70 - 1,20) 10 (0,80 - 1,80) 11 (0,80 - 1,40)	Ondergrond westelijk deel percelen O1243, 1614	Standaardpakket grond incl. LUOS
MMOG3	0,50 - 1,80	14 (0,50 - 1,50) 16 (0,50 - 1,80)	Ondergrond westelijke deel percelen O1416 en O1617	Standaardpakket grond incl. LUOS
MOG4	0,40 - 0,80	15 (0,40 - 0,80)	Ondergrond voormalige schuur/asbestsanering perceel O1246 met resten beton	Standaardpakket grond incl. LUOS
MMOG5	0,70 - 1,30	7 (0,80 - 1,30) 8 (0,70 - 1,30)	Ondergrond percelen O1240/1241 en O1614/gedempte sloot	Standaardpakket grond incl. LUOS
MMOG6	0,50 - 1,80	17 (0,50 - 0,80) 17 (0,80 - 1,20) 18 (0,90 - 1,80)	Ondergrond percelen O1415 en O1416 (deels)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MMOG7	0,70 - 1,90	22 (0,80 - 1,80) 24 (0,70 - 1,40) 24 (0,90 - 1,40) 25 (0,90 - 1,90) 26 (0,90 - 1,30)	Ondergrond percelen O1614 en O1617 (deels)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MMOG8	0,50 - 1,30	21 (0,50 - 1,30)	Ondergrond perceel O1243/gedempte sloot	Standaardpakket grond incl. LUOS
MMOG9	0,50 - 1,50	27 (0,70 - 1,00) 28 (0,90 - 1,50) 29 (0,50 - 1,50)	Ondergrond percelen O1416, 1617 (oostelijke delen) en O1415	Standaardpakket grond incl. LUOS
Peilbuis 5-18	Zie tabel 3.2	-	Bepaling grondwaterkwaliteit	Standaardpakket water

Standaard pakket grond:

Bestaat uit de parameters: 9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, som-PCB's (som van PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 en PCB 180), som-PAK's (som van naftaleen, fenantreen, antraceen, fluorantheen, chryseen, benzo(a)antraceen, benzo(a)pyreen, benzo(k)fluorantheen, indeno(1,2,3 cd)pyreen en benzo(ghi)peryleen) en minerale olie (GC).

Standaard pakket grondwater:

Bestaat uit de parameters: 9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, minerale olie (GC), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (de som van benzeen, toluen, ethylbenzeen som-xylenen (som o, m, p,) styreen en naftaleen) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen: de som van 19 stoffen. Voorbehandeling van monsters conform accreditatie schema 3000

* conform AS 3000:

LUOS:
BTEXN

Mo:
PFAS:

Lutum en Organische stof
vluchtige aromatische koolwaterstoffen: benzeen, toluen, ethylbenzeen som-xylenen (som o, m, p,) styreen en naftaleen
minerale olie.
Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen (28 stoffen uit het tijdelijk handelingskader)

In bijlage 4 zijn de analyserapporten van de grond(meng)monsters en de grondwatermonsters opgenomen.

4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader

Wet bodembescherming (Wbb)

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem. Een nadere uitleg betreffende het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6.

Aanpassing tijdelijk handelingskader PFAS (2 juli 2020)

De onderzoeksresultaten van de PFAS analyses zijn getoetst aan de landelijke normen voor toepasbaar op land zoals genoemd in de Kamerbrief van 2 juli 2020 met betrekking tot Aanpassing tijdelijk handelingskader PFAS. In bijlage 6.2 van onderhavig onderzoek zijn de toepassingsnormen in tabel opgenomen.

4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater

De achtergrondwaarden en interventiewaarden van de grond hebben betrekking op een bodem met bepaalde organische stof- en lutumpercentages zoals deze in de tabellen zijn gepresenteerd. In bijlage 5 zijn de toetsingsresultaten aan de Wet bodembescherming en het tijdelijk handelingskader PFAS weergegeven.

4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater

In onderstaande tabellen worden de overschrijdingen van de parameters in de grond en het grondwater aangegeven.

Tabel 4.2.1: Overschrijdingstabel grond en grondwater (Wet Bodembescherming (Wbb)) deellocatie bovengrondse HBO tank

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)/ > S (+index)	> I (+index)	Opmerking/Conclusie
Grond				
1-9	0,10 - 0,30	-	-	Opslag HBO heeft niet geleid tot verontreiniging grond
Grondwater				
Peilbuis 1	1,50-2,50	Nikkel (0,23) Barium (0,23) Xylenen (som) (-) Naftaleen (0,01)	-	Opslag HBO heeft niet geleid tot verontreiniging grondwater. Nikkel licht verhoogd (nabij vml kassen)

- : Geen overschrijding (voldoet aan de achtergrondwaarde)
- > AW : > Achtergrondwaarde (grond)
- > S : > Streefwaarde (grondwater)
- > I : > Interventiewaarde
- Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 4.2.2: Overschrijdingstabel grondwater (Wet Bodembescherming (Wbb)) deellocatie Nikkelverontreiniging

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)/ > S (+index)	> I (+index)	Opmerking
Grondwater				
Peilbuis 2	1,50-2,50	Xylenen (som) (-) Naftaleen (-)	-	Nikkel niet verhoogd. Sterke Nikkelverontreiniging in grondwater (peilbuis 145 SMA) niet meer aangetroffen
Peilbuis 4	1,50-2,50	Nikkel (0,33) Molybdeen (-) Barium (0,17) Naftaleen (-)	-	Nikkel licht verhoogd. Sterke Nikkelverontreiniging in grondwater (peilbuis 79 SMA) niet meer aangetroffen

- : Geen overschrijding (voldoet aan de streefwaarde)
 > S : > Streefwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 4.2.3: Overschrijdingstabel grond en grondwater (Wet Bodembescherming (Wbb)) deellocatie oliespot boring 601 SMA

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)/ > S (+index)	> I (+index)	Opmerking/Conclusie
Grond				
3-3	0,80 - 1,00	-	-	Minerale oliespot uit onderzoek SMA niet teruggevonden
Grondwater				
Peilbuis 3	1,50-2,50	Nikkel (0,18) Molybdeen (0,07) Naftaleen (-)	-	Grondwater niet verontreinigd met olieproducten. Nikkel licht verhoogd (vml kassen)

- : Geen overschrijding (voldoet aan de achtergrondwaarde)
 > AW : > Achtergrondwaarde (grond)
 > S : > Streefwaarde (grondwater)
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 4.2.4: Overschrijdingstabel grond en grondwater (Wet Bodembescherming (Wbb)) en Tijdelijk Handelingskader PFAS vml kaspercelen

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)/ > S (+index)	> I (+index)	Opmerking/Conclusie
Bovengrond				
MMBG6	0,00 - 0,50	Som 21 Organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen () PAK 10 VROM (0,22) Hexachloorbenzeen (HCB) (0,01) DDE (som) (0,35) DDD (som) (0,01) DDT (som) (0,15)	-	Bovengrond licht verontreinigd met PAK, HCB en bestrijdingsmiddelen
MMBG7	0,00 - 0,50	Kwik (-) Lood (0,05) Som 21 Organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen () Hexachloorbenzeen (HCB) (0,01) DDE (som) (0,41) DDD (som) (0,01) DDT (som) (0,03)	-	Bovengrond licht verontreinigd met kwik, lood, HCB en bestrijdingsmiddelen
MMPFAS	0,00 - 0,50	-	-	Bovengrond voldoet aan achtergrondwaarde PFAS
Ondergrond				
MMOG1	0,70 – 1,50	Molybdeen (-)		Ondergrond als geheel voldoet aan achtergrondwaarde (conform toetsregel Bkk)
Grondwater				
Peilbuis 1-4	1,50-2,50	Zie tabellen 4.2.1-4.2.3	-	Grondwater licht verontreinigd met nikkel, molybdeen, barium, xylene en naftaleen

- : Geen overschrijding (voldoet aan de achtergrondwaarde)
 > AW : > Achtergrondwaarde (grond)
 > S : > Streefwaarde (grondwater)
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 4.2.5: Overschrijdingstabel grond en grondwater (Wet Bodembescherming (Wbb)) overige percelen

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)/ > S (+index)	> I (+index)	Opmerking/Conclusie
Bovengrond				
MMBG1	0,00 - 0,50	Som 21 Organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen () DDE (som) (0,2) DDD (som) (-) DDT (som) (0,19)	-	Bovengrond alleen licht verontreinigd met bestrijdingsmiddelen
MMBG2	0,00 - 0,50	Som 21 Organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen () DDE (som) (0,41) DDD (som) (-) DDT (som) (0,38)	-	Bovengrond alleen licht verontreinigd met bestrijdingsmiddelen
MMBG3	0,00 - 0,50	Koper (0,29) Kwik (-) Lood (0,03) Som 21 Organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen () PAK 10 VROM (0,01) DDE (som) (0,82) DDD (som) (0,01) DDT (som) (0,49)	-	Bovengrond licht verontreinigd met koper (conform verwachting). Daarnaast ook licht verontreinigd met kwik, lood, PAK en bestrijdingsmiddelen
MMBG4	0,00 - 0,50	Koper (0,33) Kwik (-) Som 21 Organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen () DDE (som) (0,68) DDD (som) (0,01) DDT (som) (0,73)	-	Bovengrond licht verontreinigd met koper (conform verwachting). Daarnaast ook licht verontreinigd met kwik en bestrijdingsmiddelen

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)/ > S (+index)	> I (+index)	Opmerking/Conclusie
Bovengrond (vervolg)				
MMBG5	0,00 - 0,50	Koper (0,03) Lood (0,01) Som 21 Organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen () DDE (som) (0,5) DDD (som) (0,01) DDT (som) (0,4)	-	Bovengrond licht verontreinigd met koper, lood en bestrijdingsmiddelen. Kopergehalte wel lager dan bij MMBG3 en MMBG4
MMBG8	0,00 - 0,50	Som 21 Organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen () DDE (som) (0,45) DDD (som) (0,01) DDT (som) (0,4)	-	Bovengrond alleen licht verontreinigd met bestrijdingsmiddelen (net als MMBG1 en MMBG2).
MMBG9	0,00 - 0,50	Koper (0,35) Kwik (-) Lood (0,02) Som 21 Organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen () PAK 10 VROM (0,02) DDE (som) (0,77) DDD (som) (0,01) DDT (som) (0,53)	-	Bovengrond licht verontreinigd met koper (conform verwachting). Daarnaast ook licht verontreinigd met kwik, lood, PAK en bestrijdingsmiddelen
MMBG10	0,00 - 0,50	Koper (0,25) Kwik (-) Lood (0,02) Som 21 Organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen () DDE (som) (0,77) DDD (som) (0,01) DDT (som) (0,2)	-	Bovengrond licht verontreinigd met koper (conform verwachting). Daarnaast ook licht verontreinigd met kwik, lood en bestrijdingsmiddelen
Ondergrond				
MMOG2	0,70 - 1,50	-	-	Niet verontreinigd
MMOG3	0,50 - 1,80	-	-	Niet verontreinigd
MOG4	0,40 - 0,80	-	-	Resten beton tpv van vml schuur/asbestsanering. Niet verontreinigd
MMOG5	0,70 - 1,30	-	-	Gedempte sloot, niet verontreinigd
MMOG6	0,50 - 1,80	-	-	Niet verontreinigd
MMOG7	0,70 - 1,90	-	-	Niet verontreinigd
MMOG8	0,50 - 1,30	-	-	Gedempte sloot, niet verontreinigd
MMOG9	0,50 - 1,50	Kobalt (-)	-	Ondergrond als geheel voldoet aan achtergrondwaarde (conform toetsregel Bkk)
Grondwater				
Peilbuis 5	1,70 - 2,70	Nikkel (0,23) Barium (0,01) Xylenen (som) (-) Naftaleen (-)	-	Nikkel licht verhoogd (nabij kaspercelen); overige overschrijdingen streefwaarden zijn marginaal
Peilbuis 6	1,50 - 2,50	Xylenen (som) (-) Naftaleen (-)	-	Marginale overschrijdingen streefwaarde
Peilbuis 7	2,00 - 3,00	Xylenen (som) (-) Naftaleen (-)	-	Marginale overschrijdingen streefwaarde
Peilbuis 8	2,00 - 3,00	Barium (0,03) Xylenen (som) (-) Naftaleen (-)	-	Marginale overschrijdingen streefwaarde
Peilbuis 9	1,80 - 2,80	Barium (0,3) Xylenen (som) (-)	-	Marginale overschrijdingen streefwaarde
Peilbuis 10	2,00 - 3,00	Barium (0,66) Xylenen (som) (-) Naftaleen (-)	-	Barium verhoogd; overige overschrijdingen streefwaarde zijn marginaal
Peilbuis 11	2,00 - 3,00	Barium (0,05) Xylenen (som) (0,01) Naftaleen (-) Tetrachlooretheen (Per) (0,05)	-	Marginale overschrijdingen streefwaarde. Enige peilbuis (van de 18) waarin Per licht verhoogd is gemeten. Oorzaak onbekend

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)/ > S (+index)	> I (+index)	Opmerking/Conclusie
Grondwater (vervolg)				
Peilbuis 12	2,00 - 3,00	Xylenen (som) (-) Naftaleen (-)	-	Marginale overschrijdingen streefwaarde
Peilbuis 13	2,00 - 3,00	Xylenen (som) (-) Naftaleen (-)	-	Marginale overschrijdingen streefwaarde
Peilbuis 14	1,50 - 2,50	Barium (0,45)	-	Alleen barium verhoogd
Peilbuis 15	2,20 - 3,20	Nikkel (0,12) Koper (0,28) Zink (0,17) Barium (0,02)	-	Nikkel, koper en zink licht verhoogd, barium marginaal. De enige peilbuis (van de 18) waarin licht verhoogde gehalten aan koper en zink zijn gemeten. Oorzaak onbekend
Peilbuis 16	1,70 - 2,70	-	-	Geen overschrijdingen streefwaarde
Peilbuis 17	2,00 - 3,00	Barium (0,21) Xylenen (som) (0,01)	-	Barium licht verhoogd, xylenen marginale overschrijding streefwaarde
Peilbuis 18	2,40 - 3,40	Xylenen (som) (-)	-	Marginale overschrijding streefwaarde

- : Geen overschrijding (voldoet aan de achtergrondwaarde)
 > AW : > Achtergrondwaarde (grond)
 > S : > Streefwaarde (grondwater)
 > I : > Interventiewaarde
 Index : $(GSSD - AW) / (I - AW)$

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Tijdens het verkennend bodemonderzoek zijn op de percelen aan de Molenvlietsedijk (totale oppervlakte ruim 17 hectare) in totaal 90 boringen verricht. Van deze 90 boringen zijn 53 boringen verricht tot 0,5 m-mv, 9 boringen tot 2 m-mv en 18 boringen tot circa 3 m-mv die zijn voorzien van een peilfilter voor het grondwateronderzoek. Bij slechts 4 boringen zijn zintuiglijk bijzonderheden waargenomen zoals resten of sporen beton, metselpuin en/of baksteen. Asbestverdachte materialen zijn niet aangetroffen. Eén boring nabij de nog aanwezige schuur is gestaakt op een ondergronds obstakel, vermoedelijk de fundering van de schuur. Tijdens het verrichten van de boringen zijn geen aanwijzingen gevonden dat sloten in het verleden zijn gedempt met bodemvreemd materiaal. Het dempen van watergangen is in het verleden naar verwachting gebeurd met gebiedseigen grond.

In het onderzoek is, gebaseerd op het vooronderzoek, onderscheid gemaakt tussen een aantal deellocaties. Deze zijn:

- Voormalige bovengrondse HBO tank;
- Nikkelverontreiniging in grondwater voormalige kaspercelen;
- Oliespot boring 601 onderzoek SMA (2010);
- Voormalige kaspercelen;
- Overige percelen (inclusief gedempte sloot).

Uit de analyseresultaten van grond en grondwater blijkt het volgende:

Bovengrondse HBO tank

De bovengrond is niet verontreinigd met minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN). In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie gemeten. Van de vluchtige aromaten (BTEXN) is alleen een zeer licht verhoogde concentratie aan xylenen (som) gemeten dat niet valt te relateren aan de voormalige bovengrondse opslag van HBO. Geconcludeerd wordt dat de opslag van HBO niet heeft geleid tot een verontreiniging van de bodem.

Nikkelverontreiniging grondwater

De sterke nikkelverontreiniging die tijdens het bodemonderzoek in 2010 is aangetroffen in het grondwater van de peilbuizen 79 en 145 is niet teruggevonden. In het grondwater ter plaatse van de kaspercelen zijn hooguit licht verhoogde concentraties aan nikkel gemeten. Hieruit wordt geconcludeerd dat de sterke grondwaterverontreiniging met nikkel uit 2010 niet meer aanwezig is.

Oliespot boring 601 onderzoek SMA (2010)

Zintuiglijk is ter plaatse van boring/peilbuis 3 geen minerale olieverontreiniging waargenomen. Analytisch is in de ondergrond van boring/peilbuis 3 geen verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten en ook in het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN) gemeten. Tijdens het bodemonderzoek van 2010 was reeds geconstateerd dat de oliespot van beperkte omvang was (minder dan 25 m³, geen geval van ernstige bodemverontreiniging). Tijdens het huidige onderzoek is deze kleine spot niet teruggevonden.

Voormalige kaspercelen

De bovengrond ter plaatse van de voormalige kassen (percelen O1241 en O1243) is licht verontreinigd met PAK, kwik, lood, HCB en bestrijdingsmiddelen (DDE, DDD en DDT). De overige parameters uit het NEN 5740 standaardpakket grond zijn niet verhoogd boven de achtergrondwaarde gemeten. Ook het gehalte aan PFAS in de bovengrond voldoet aan de achtergrondwaarde.

In de ondergrond is een licht verhoogd gehalte aan molybdeen gemeten. Conform de toetsregels van het Besluit bodemkwaliteit (Bkk) voldoet het monster als geheel (en daarmee de ondergrond) aan de achtergrondwaarde. De ondergrond is niet verontreinigd.

Het grondwater op en zeer nabij de voormalige kassen (peilbuizen 1, 3, 4 en 5) is licht verontreinigd met nikkel, molybdeen, barium, xylenen (som) en naftaleen. Deze parameters overschrijden de streefwaarden.

De overige parameters uit het NEN 5740 standaard stoffenpakket water zijn niet verhoogd boven de streefwaarde gemeten.

Overige percelen

Binnen de deellocatie "Overige percelen" kan op basis van het vooronderzoek en de resultaten van de verrichte bodemonderzoeken globaal een tweedeling worden gemaakt in de kwaliteit van de bovengrond:

- Noordelijke en westelijke deel (percelen O1240, O1242 (deels) en O1614 (westelijke deel));
- Zuidelijke deel met percelen O1617, O1246, O1415 en O1416;

Op het noordelijke en westelijke deel is de bovengrond alleen licht verontreinigd met bestrijdingsmiddelen (DDE, DDD en DDT). De overige parameters uit het NEN 5740 standaardpakket grond zijn niet verhoogd boven de achtergrondwaarde gemeten. Dit betreft de mengmonsters MMBG1, MMBG2 en MMBG8.

Op het zuidelijke deel is de bovengrond naast de bestrijdingsmiddelen DDE, DDD en DDT ook licht verontreinigd met koper, kwik, lood en/of PAK. Dit betreft de mengmonsters MMBG3, MMBG4, MMBG5, MMBG9 en MMBG10.

De ondergrond op de overige percelen voldoet aan de achtergrondwaarde en is niet verontreinigd met de parameters uit het NEN 5740 standaard stoffenpakket grond. Dit geldt ook voor de ondergrond ter plaatse van de gedempte sloot. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat sloten in het verleden zijn gedempt met bodemvreemd materiaal. Dit is gebeurd met gebiedseigen grond.

In het grondwater zijn over het algemeen marginale overschrijdingen van de streefwaarden gemeten voor xylenen (som) en naftaleen. In enkele peilbuizen is tevens een licht verhoogde concentratie aan barium gemeten. Daarnaast is in het grondwater van peilbuis 11 een licht verhoogde concentratie aan Per (tetrachlooretheen) gemeten. In het grondwater van peilbuis 15 is als enige peilbuis een verhoogde concentratie aan koper en zink gemeten. De oorzaak van de licht verhoogde concentraties aan Per (peilbuis 11) en koper en zink (peilbuis 15) is niet bekend.

De resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek komen grotendeels overeen met de resultaten van het in 2010 uitgevoerde bodemonderzoek. De kleine oliespot in de grond bij boring 601 en de sterke nikkelverontreiniging in het grondwater zijn niet meer aangetoond. De verontreinigingen met bestrijdingsmiddelen (DDE, DDD en DDT) en koper in de bovengrond zijn wederom aangetroffen.

De milieuhygienische kwaliteit van de bodem is met het uitgevoerde bodemonderzoek voldoende in kaart gebracht en geactualiseerd. De kwaliteit van de bodem vormt geen belemmering voor het huidige (agrarische) en toekomstige gebruik (woonbestemming).

5.2 Aanbevelingen

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van de omgevingsvergunning (activiteit bouwen). Uit de verrichte bodemonderzoeken blijkt dat de bovengrond verontreinigd is met onder andere bestrijdingsmiddelen (DDE, DDD en DDT) en koper. Deze verontreinigingen zijn gerelateerd aan het vroegere gebruik als boomgaarden/fruitteelt. In de ondergrond (vanaf 0,5 m-mv) zijn geen verontreinigingen aangetroffen.

Aanbevolen wordt om bij de toekomstige herontwikkeling rekening te houden met het gegeven dat de kwaliteit van de bovengrond verschilt met die van de ondergrond. Bij toekomstige graafwerkzaamheden dient de vrijkomende grond zo veel mogelijk op de locatie zelf te worden verwerkt met in achtname van de regels uit het Besluit bodemkwaliteit en de gemeentelijke nota bodembeheer.

Indien in het kader van de nieuwbouw grond moet worden afgevoerd naar elders moet rekening gehouden worden met het aanvullend onderzoeken van de partij af te voeren grond (middels een AP04 keuring). Het voornemen om grond elders toe te passen, dient te worden gemeld via het meldpunt bodemkwaliteit (www.meldpuntbodemkwaliteit.nl).

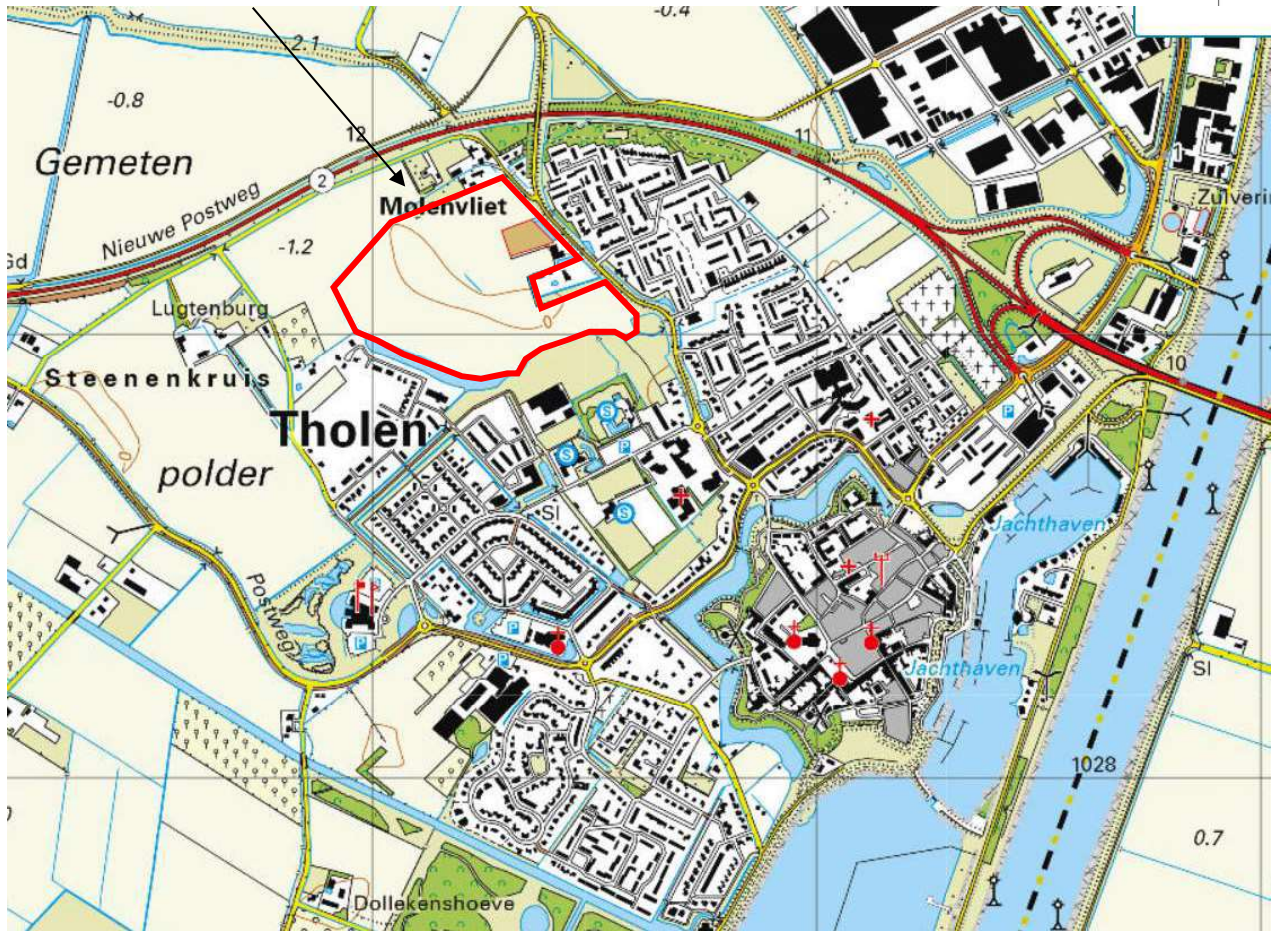
Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën (onder andere het eerdergenoemde AP04 onderzoek). Voldaan moet worden aan Besluit bodemkwaliteit.

BIJLAGE 1^a

**Locatie aanduiding op topografische ondergrond
+ foto's onderzoekslocatie**

Bijlage 1^a: locatie aanduiding op topografische ondergrond

Onderzoekslocatie



Onderzoekslocatie	: Molenvlietsedijk te Tholen
Projectnummer	: ANL20-5463
Bron	: Topotijdreis.nl



Foto 1: peilbuis 1 ter plaatse van voormalige bovengrondse HBO tank



Foto 2: peilbuis 3 ter plaatse van minerale olie spot boring 601 SMA 2010

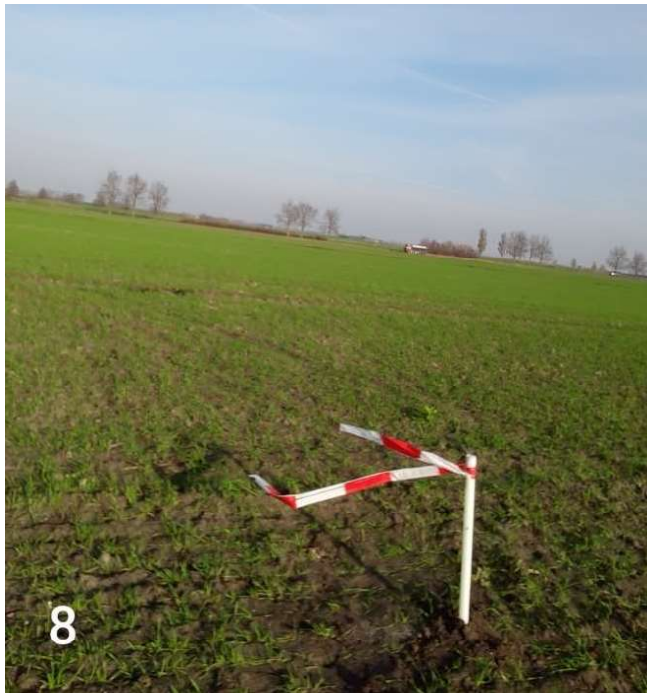


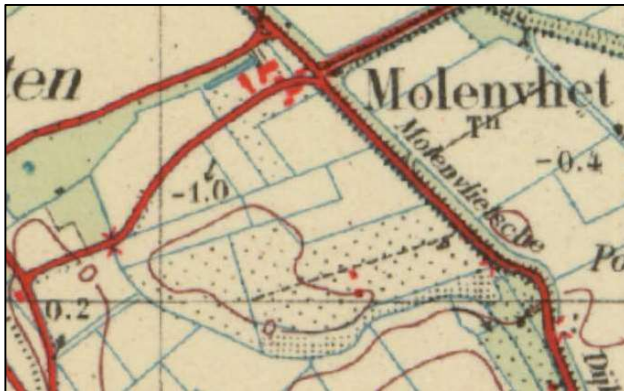
Foto 3: peilbuis 8 ter plaatse van gedempte watergang



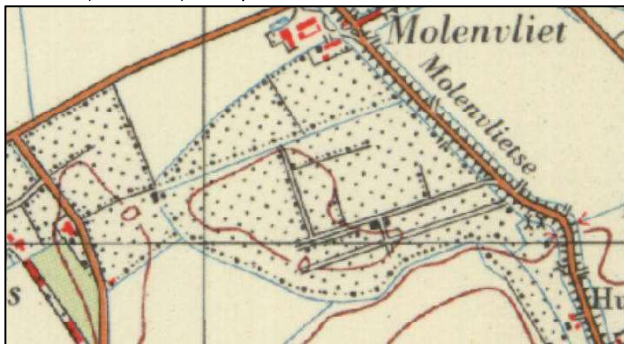
Foto 4: peilbuis 15 nabij voormalige schuur en asbestsanering

BIJLAGE 1^b
Historische kaarten en luchtfoto

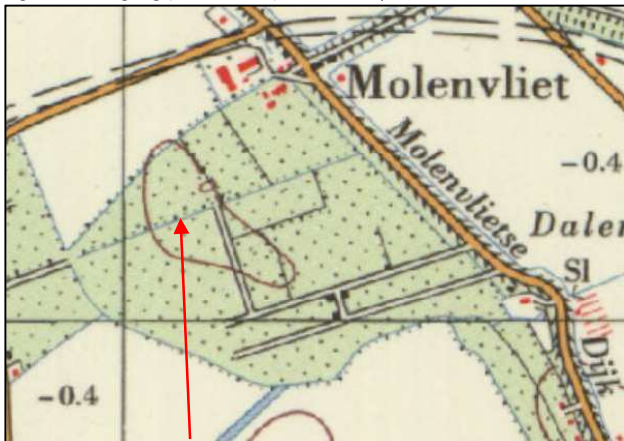
Molenvlietsedijk Tholen, kaarten Topotijdreis,



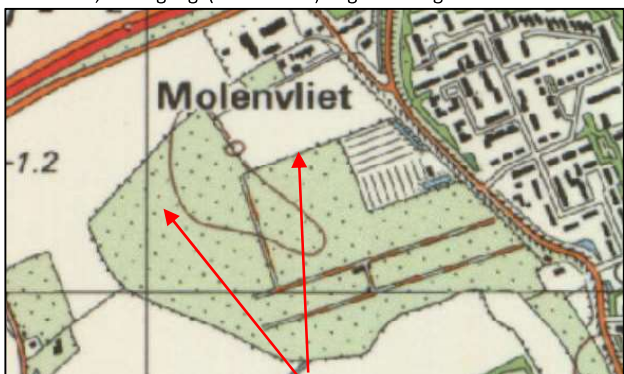
1945-1960, diverse watergangen binnen onderzoeksgebied zichtbaar, daarvoor (voor 1945) niet op kaart



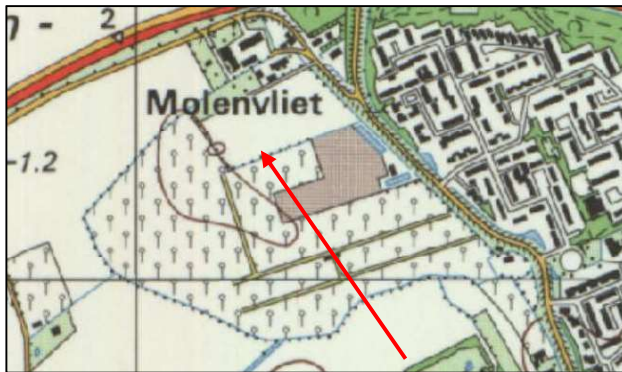
1960-1967, uitbreiding boomgaarden en binnen onderzoeksgebied nog 1 grote watergang (circa 500 m) zichtbaar op kaart



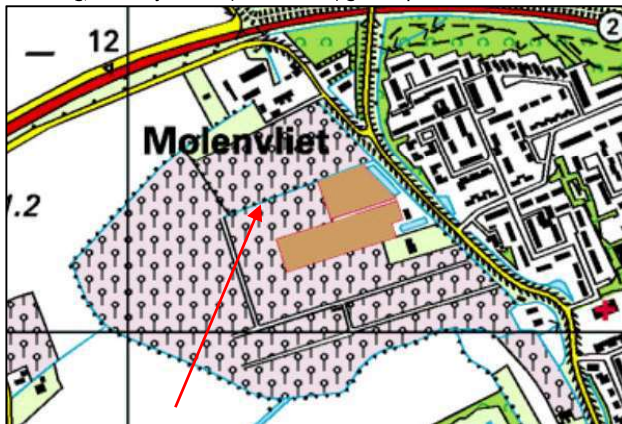
1968-1987, watergang (circa 500 m) nog aanwezig



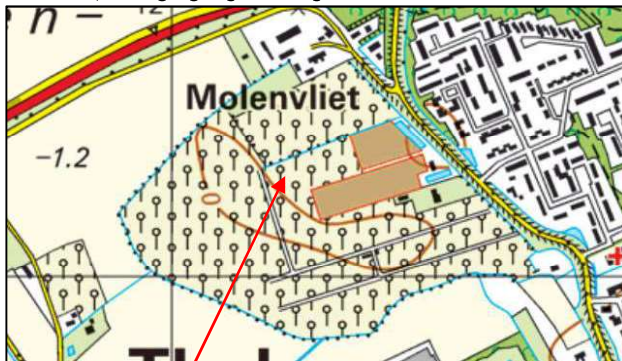
1988-1994, kassen zichtbaar, watergang binnen in onderzoeksgebied (westelijke deel circa 250 m) is verdwenen



1995-1997, ten noorden van kassen lijkt watergang (250 m) nog aanwezig, westelijke deel (circa 250 m) gedempt



1998-2008, watergang nog aanwezig



2009-2011, watergang nog zichtbaar



2012-2014, watergang nog zichtbaar noord- en westgrens kassen en nieuwe watergang (circa 55m), deze is onlangs dichtgeschoven met gebiedseigen grond. Dit geldt ook voor de waterbuffers nabij de schuur

Luchtfoto verkregen van Google maps

Onderzoekslocatie bevindt zich in gele kader.



BIJLAGE 2

Situatietekening onderzoekslocatie en kadastrale kaarten



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 3

Tabel zintuigelijke waarnemingen en boorprofielen

Tabel: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	3,00	0,00 - 0,08		geen olie-water reactie
		0,08 - 0,50	Zand	matig wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,30	Zand	geen olie-water reactie
		1,30 - 1,90	Klei	geen olie-water reactie
		1,90 - 2,20	Klei	laagjes veen, geen olie-water reactie
		2,20 - 3,00	Veen	geen olie-water reactie
2	2,50	0,00 - 0,30	Zand	geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,50	Zand	sterk roesthoudend, laagjes klei, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	resten planten, geen olie-water reactie
		2,00 - 2,50	Zand	geen olie-water reactie
3	2,50	0,00 - 0,40	Klei	geen olie-water reactie
		0,40 - 0,80	Klei	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,00	Zand	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Klei	geen olie-water reactie
		1,50 - 2,50	Veen	geen olie-water reactie
4	2,50	0,00 - 0,70	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,20	Klei	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,20 - 2,50	Veen	geen olie-water reactie
5	2,70	0,00 - 0,40	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,80	Klei	geen olie-water reactie
		0,80 - 1,30	Zand	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,30 - 1,50	Klei	geen olie-water reactie
		1,50 - 2,70	Veen	geen olie-water reactie
6	2,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,20 - 1,10	Klei	geen olie-water reactie
		1,10 - 2,50	Veen	geen olie-water reactie
7	3,00	0,00 - 0,30	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,80	Klei	geen olie-water reactie
		0,80 - 1,30	Klei	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,30 - 3,00	Veen	geen olie-water reactie
8	3,10	0,00 - 0,70	Zand	matig houthoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,30	Klei	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,30 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
		1,50 - 3,10	Veen	geen olie-water reactie
9	3,00	0,00 - 0,40	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,70	Zand	zwak kleihoudend, matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,20	Zand	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,20 - 1,50	Klei	geen olie-water reactie
		1,50 - 3,00	Veen	matig houthoudend, geen olie-water reactie
10	3,00	0,00 - 0,30	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,30	Zand	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,30 - 2,00	Zand	matig schelphoudend, geen olie-water reactie
		2,00 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie

11	3,00	0,00 - 0,40	Zand	geen olie-water reactie
		0,40 - 0,80	Zand	zwak betonhoudend, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,20	Zand	geen olie-water reactie
		1,20 - 1,40	Zand	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,40 - 2,20	Klei	geen olie-water reactie
		2,20 - 3,00	Zand	zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
12	3,00	0,00 - 0,70	Klei	matig wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,40	Klei	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,40 - 1,60	Klei	geen olie-water reactie
		1,60 - 3,00	Veen	geen olie-water reactie
13	3,00	0,00 - 0,40	Zand	geen olie-water reactie
		0,40 - 0,80	Zand	geen olie-water reactie
		0,80 - 1,30	Zand	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,30 - 2,10	Zand	laagjes klei, geen olie-water reactie
		2,10 - 2,50	Klei	sterk plantenhoudend, geen olie-water reactie
		2,50 - 3,00	Veen	sterk houthoudend, geen olie-water reactie
14	2,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 0,70	Zand	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Zand	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,70	Zand	laagjes planten, geen olie-water reactie
		1,70 - 2,50	Klei	geen olie-water reactie
15	3,20	0,00 - 0,40	Zand	matig wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,80	Klei	sporen beton, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,10	Klei	geen olie-water reactie
		1,10 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
		1,50 - 1,70	Klei	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,70 - 2,30	Klei	geen olie-water reactie
		2,30 - 2,50	Veen	geen olie-water reactie
		2,50 - 3,20	Veen	geen olie-water reactie
16	2,70	0,00 - 0,70	Zand	geen olie-water reactie
		0,70 - 1,20	Zand	geen olie-water reactie
		1,20 - 1,30	Zand	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,30 - 2,50	Zand	laagjes veen, geen olie-water reactie
		2,50 - 2,70	Veen	geen olie-water reactie
17	3,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 0,80	Zand	geen olie-water reactie
		0,80 - 1,20	Zand	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,20 - 1,40	Klei	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,40 - 3,00	Veen	matig houthoudend, geen olie-water reactie
18	3,50	0,00 - 0,40	Zand	zwak wortelhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,40 - 1,80	Zand	geen olie-water reactie
		1,80 - 2,20	Zand	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		2,20 - 3,30	Zand	geen olie-water reactie
		3,30 - 3,50	Veen	geen olie-water reactie
19	1,00	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
20	0,40	0,00 - 0,40	Zand	matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, 5x gestaakt op 40 cm-mv 1x loze ruimte tot 170
21	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 0,80	Zand	brokken klei, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,30	Zand	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie

		1,30 - 1,40	Klei	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,40 - 2,00	Veen	geen olie-water reactie
22	2,00	0,00 - 0,40	Zand	zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,80	Zand	geen olie-water reactie
		0,80 - 1,40	Zand	geen olie-water reactie
		1,40 - 1,80	Zand	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,80 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
23	2,00	0,00 - 0,70	Zand	geen olie-water reactie
		0,70 - 0,90	Klei	geen olie-water reactie
		0,90 - 1,30	Zand	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,30 - 1,70	Klei	geen olie-water reactie
		1,70 - 2,00	Veen	geen olie-water reactie
24	2,00	0,00 - 0,70	Zand	geen olie-water reactie
		0,70 - 0,90	Zand	geen olie-water reactie
		0,90 - 1,50	Zand	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
25	2,00	0,00 - 0,40	Zand	zwak wortelhoudend, matig kleihoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
26	2,00	0,00 - 0,40	Zand	zwak wortelhoudend, matig kleihoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 1,30	Zand	geen olie-water reactie
		1,30 - 1,60	Klei	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,60 - 2,00	Zand	laagjes klei, geen olie-water reactie
27	2,00	0,00 - 0,40	Zand	zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,70	Klei	geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,30	Klei	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,30 - 1,70	Klei	geen olie-water reactie
		1,70 - 2,00	Veen	geen olie-water reactie
28	2,00	0,00 - 0,40	Zand	zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 1,00	Zand	zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	sterk roesthoudend, zwak kleihoudend, sterk schelphoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Klei	laagjes zand, matig schelphoudend, geen olie-water reactie
29	2,00	0,00 - 0,80	Zand	sporen metselpuin, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
		1,50 - 1,60	Klei	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,60 - 2,00	Klei	geen olie-water reactie
30	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
31	0,50	0,00 - 0,30	Zand	zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
32	0,50	0,00 - 0,20	Zand	zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,50	Zand	zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
33	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
34	0,50	0,00 - 0,20	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
35	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
36	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
37	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
38	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
39	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
40	0,50	0,00 - 0,40	Zand	zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
41	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak kleihoudend, geen olie-water reactie

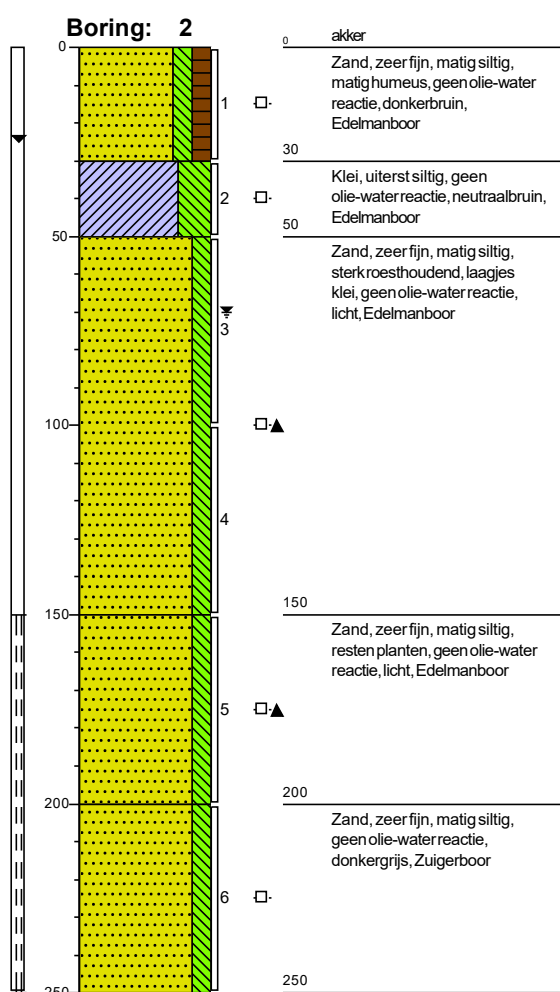
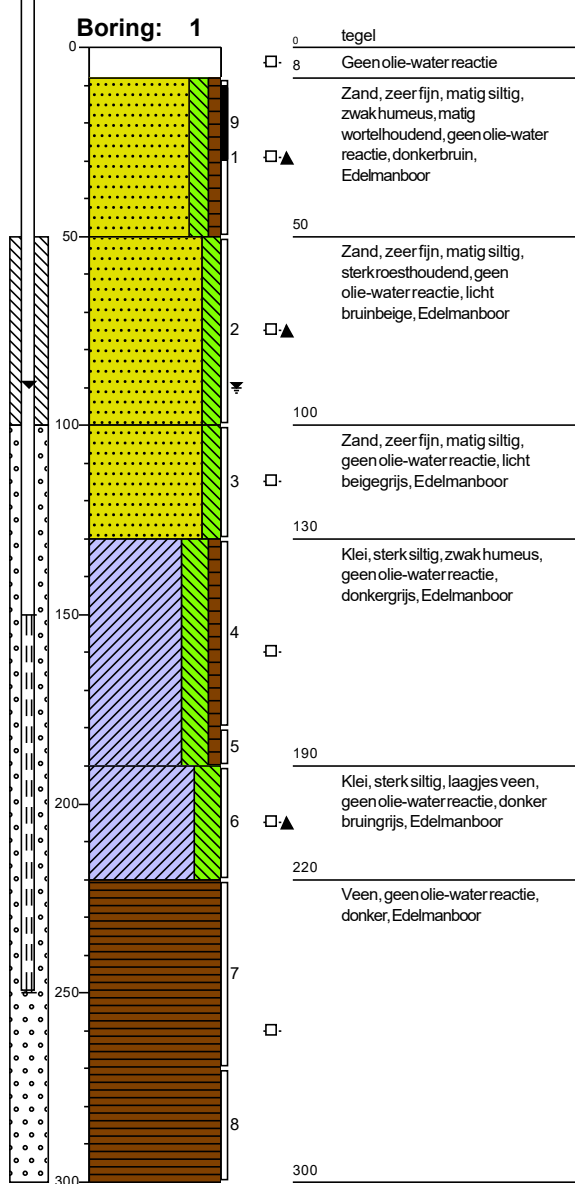
42	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
43	0,50	0,00 - 0,30	Zand	zwak wortelhoudend, matig kleihoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
44	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig kleihoudend, geen olie-water reactie
45	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
46	0,50	0,00 - 0,20	Zand	zwak wortelhoudend, matig kleihoudend, geen olie-water reactie
		0,20 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
47	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
48	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
49	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
50	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
51	0,50	0,00 - 0,30	Zand	zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
52	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
53	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
54	0,50	0,00 - 0,30	Zand	geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
55	0,50	0,00 - 0,40	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
56	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
57	0,50	0,00 - 0,40	Zand	zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
58	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
59	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
60	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
61	0,50	0,00 - 0,40	Zand	zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
62	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
63	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
64	0,50	0,00 - 0,40	Zand	zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
65	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
66	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
67	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
68	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
69	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, sporen baksteen, zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
70	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
71	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
72	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
73	0,50	0,00 - 0,40	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
74	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
75	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
76	0,50	0,00 - 0,40	Zand	zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
77	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
78	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie

79	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
80	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
81	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
82	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
83	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
84	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
85	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
86	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
87	0,50	0,00 - 0,30	Zand	zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
88	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
89	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
90	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig wortelhoudend, geen olie-water reactie

Boorprofielen

X: 73431,43
 Y: 395188,64

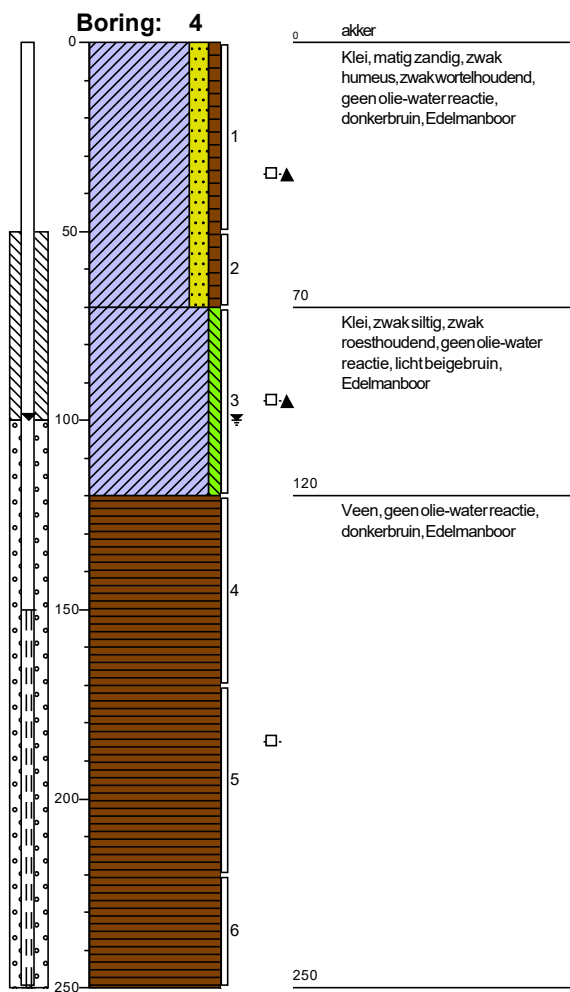
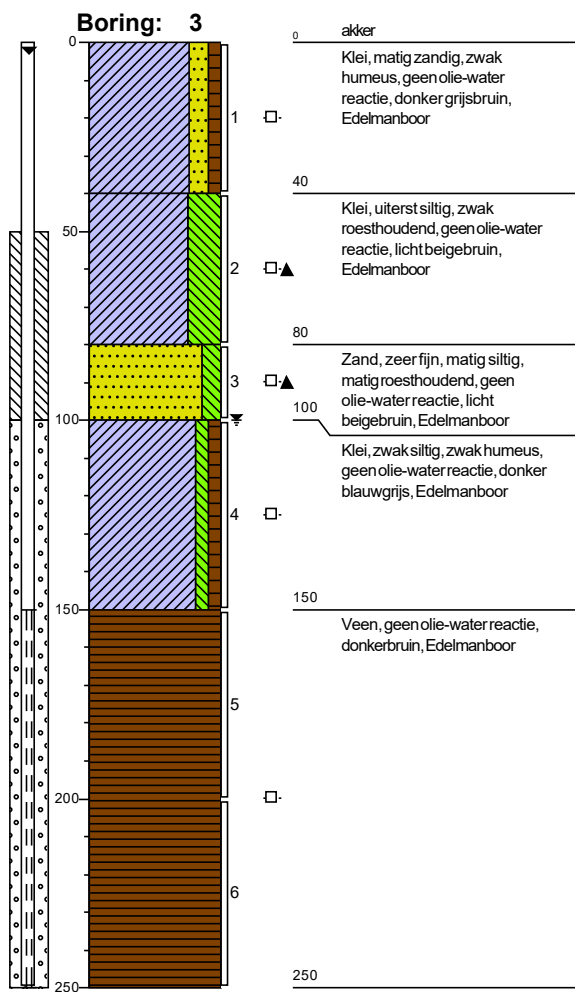
X: 73400,28
 Y: 395189,63



Boorprofielen

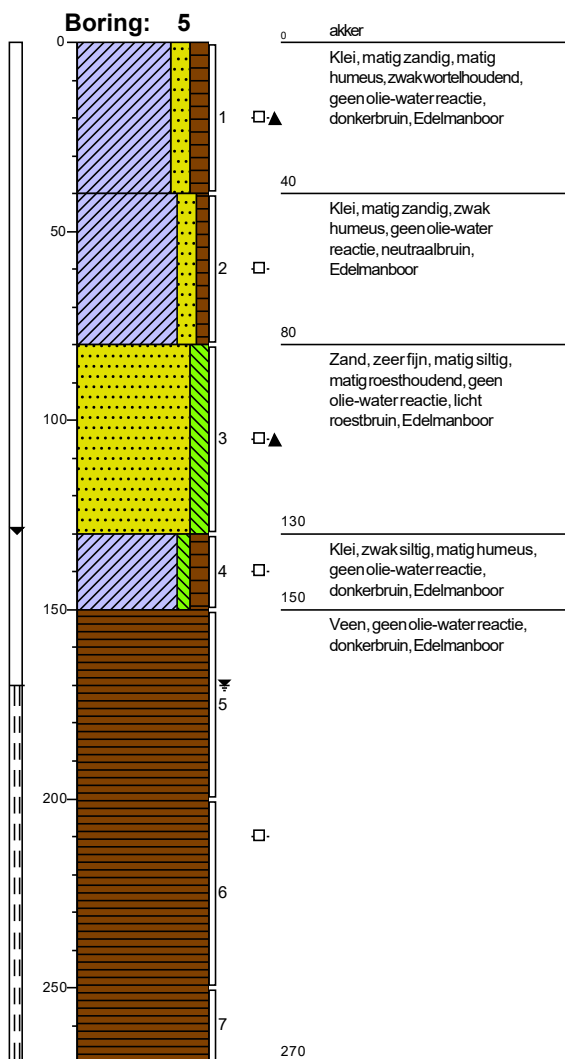
X: 73361,26
Y: 395197,71

X: 73305,27
Y: 395172,68

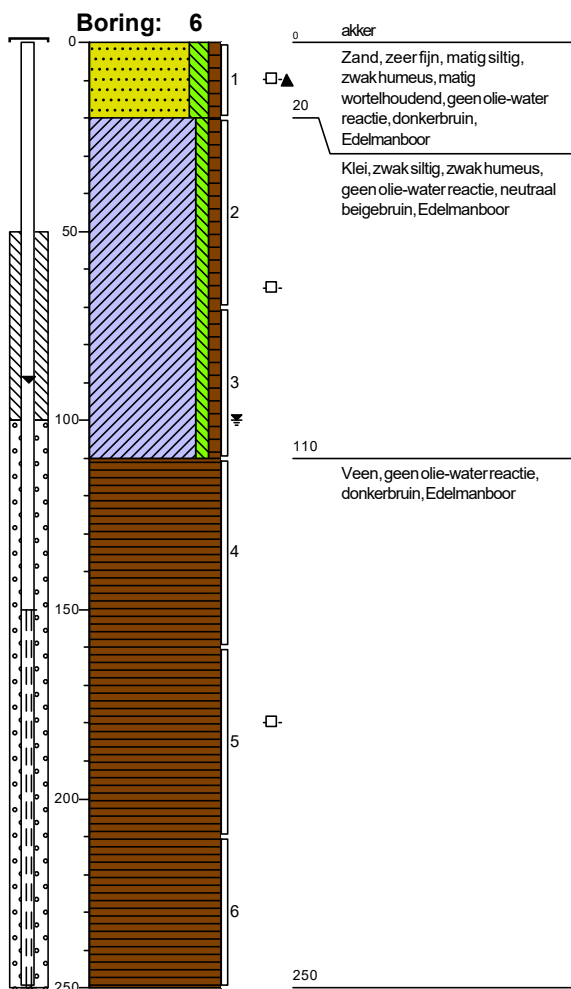


Boorprofielen

X: 73246,13
Y: 395152,63



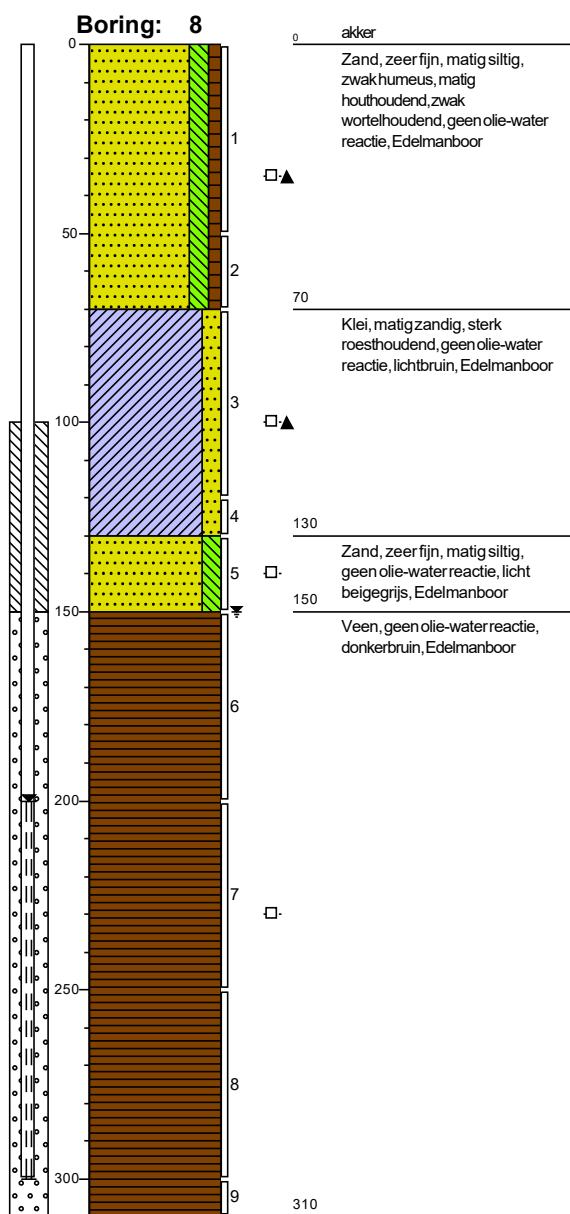
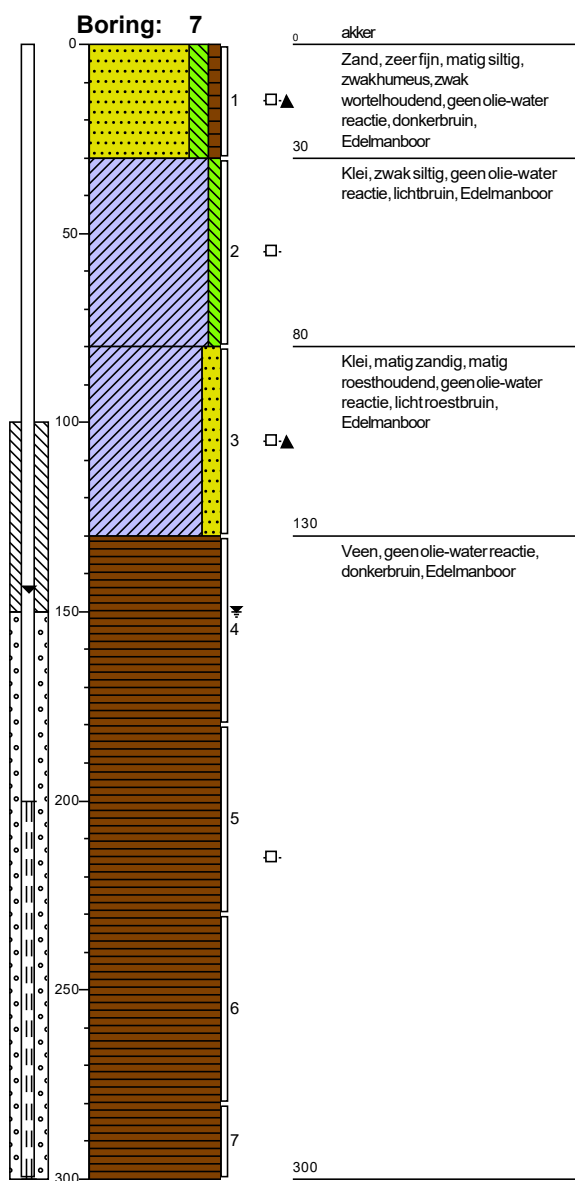
X: 73279,77
Y: 395346,03



Boorprofielen

X: 73158,41
Y: 395188,95

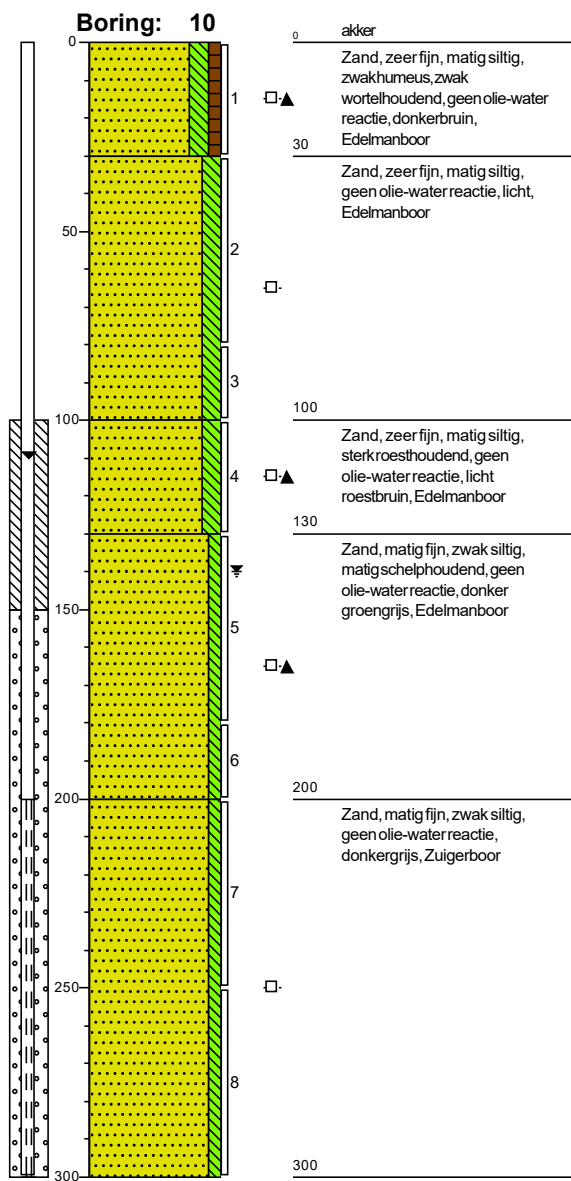
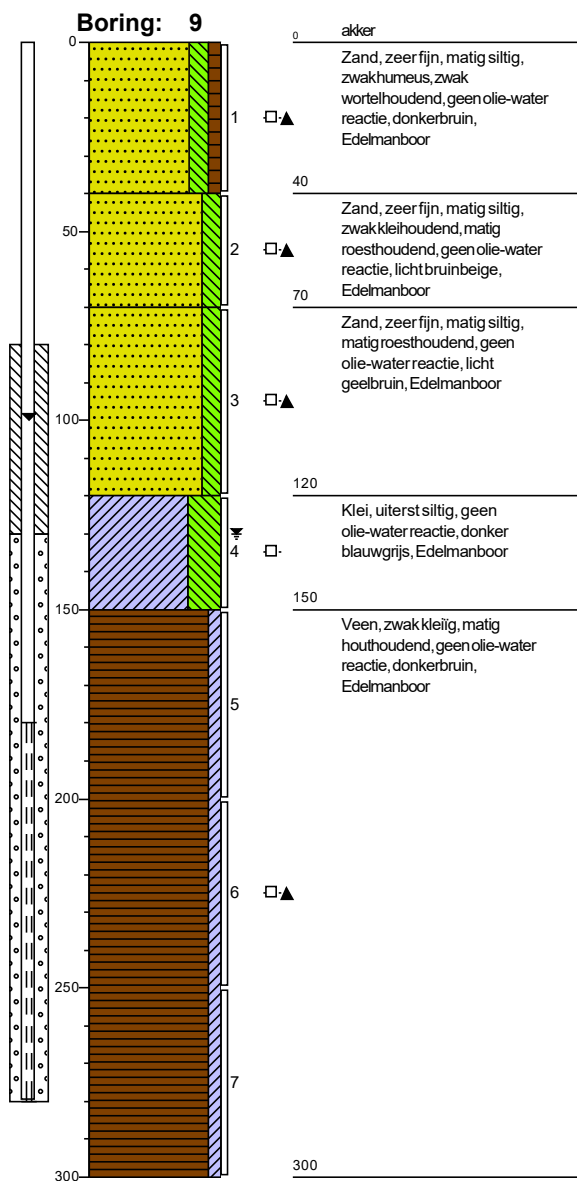
X: 73102,65
Y: 395163,23



Boorprofielen

X: 72942,55
Y: 395126,60

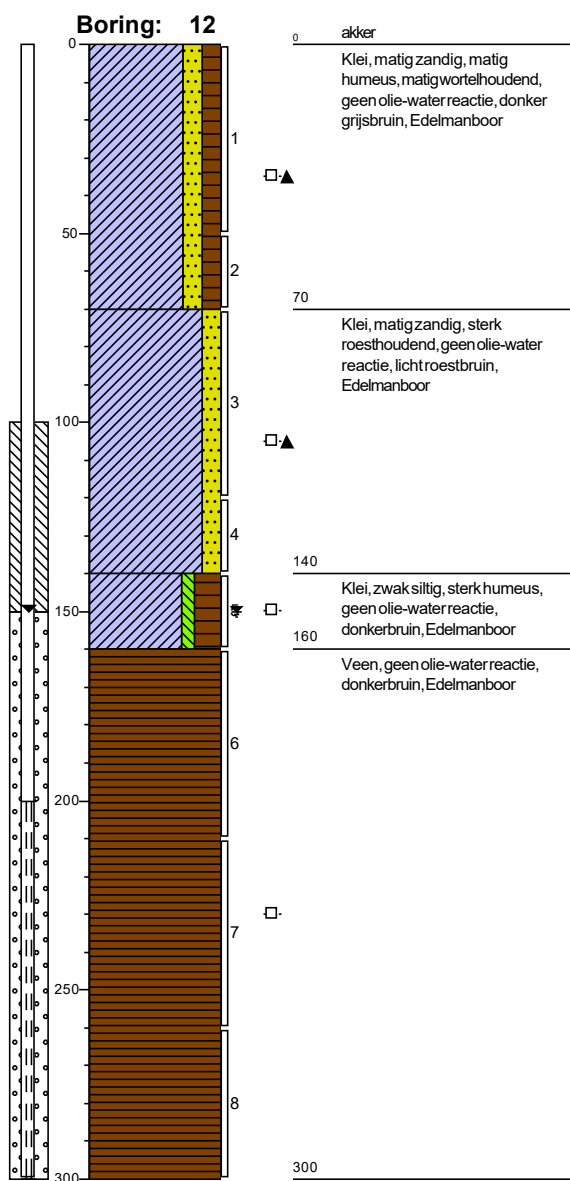
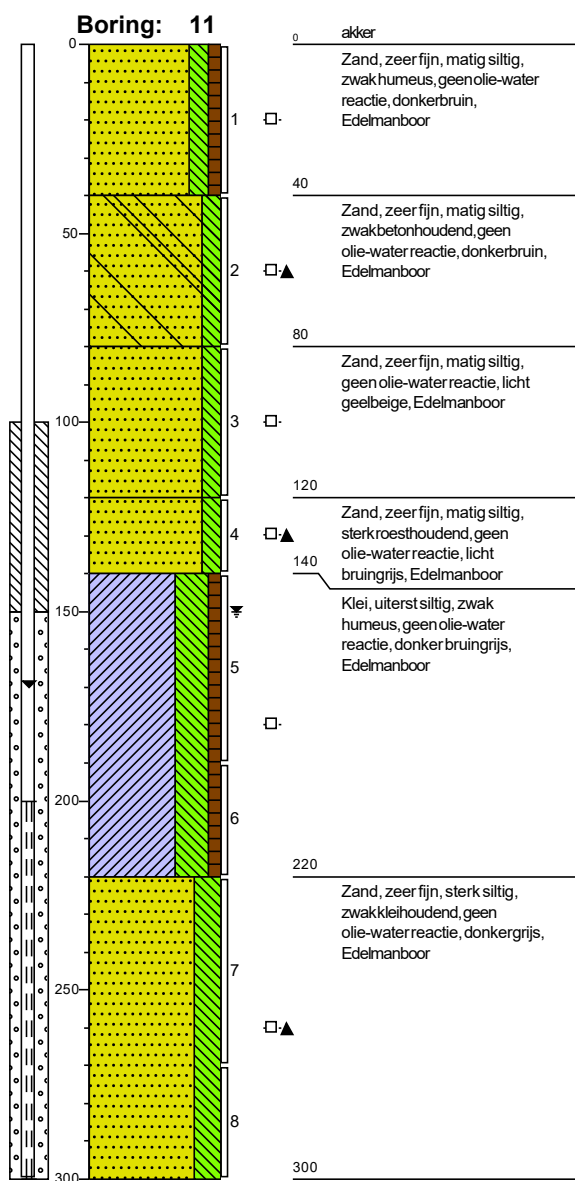
X: 72968,85
Y: 395029,02



Boorprofielen

X: 73052,55
Y: 395055,24

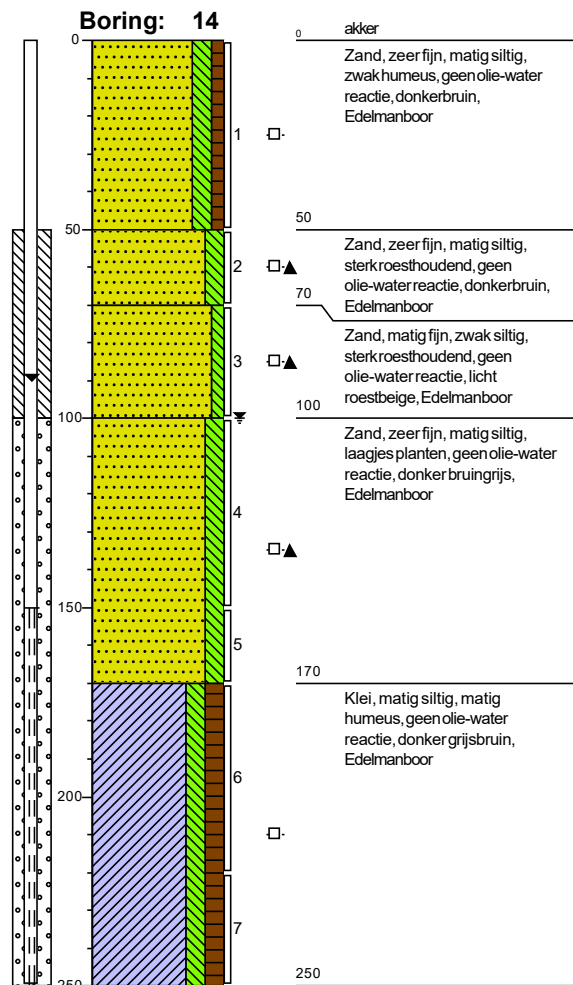
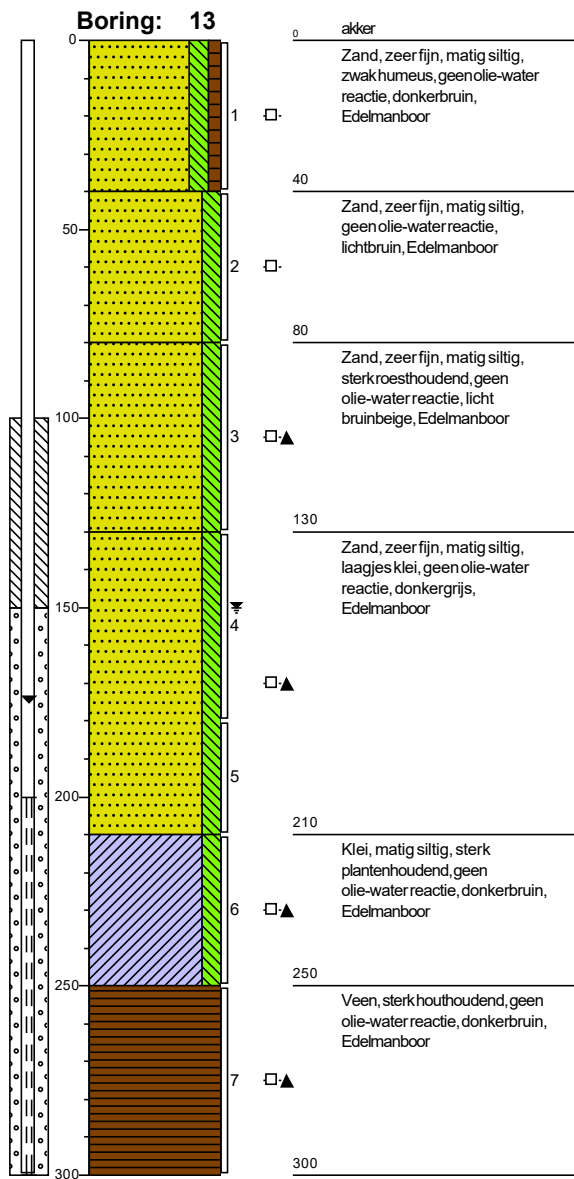
X: 73203,83
Y: 395104,72



Boorprofielen

X: 73332,51
Y: 395101,05

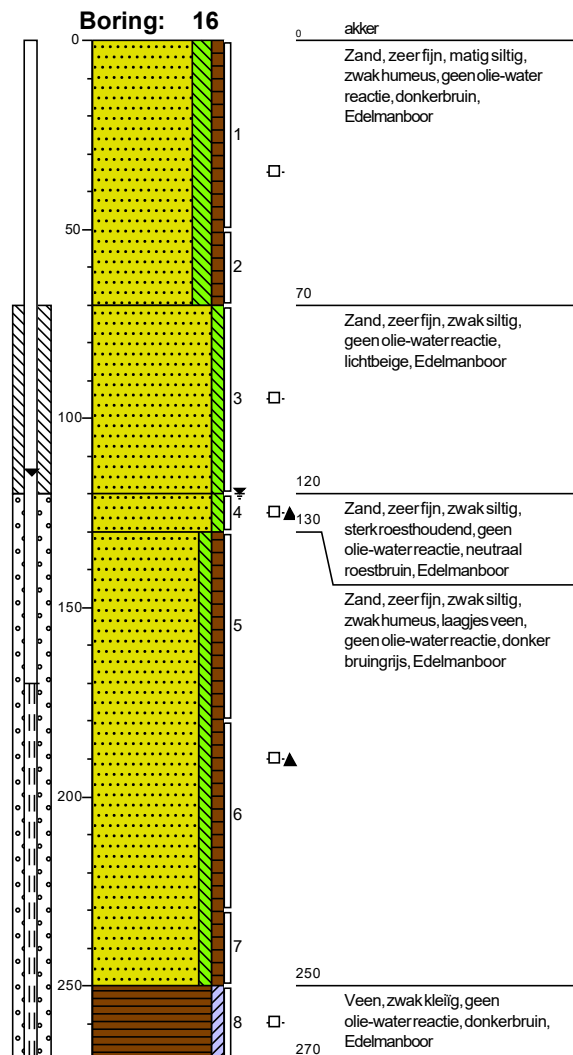
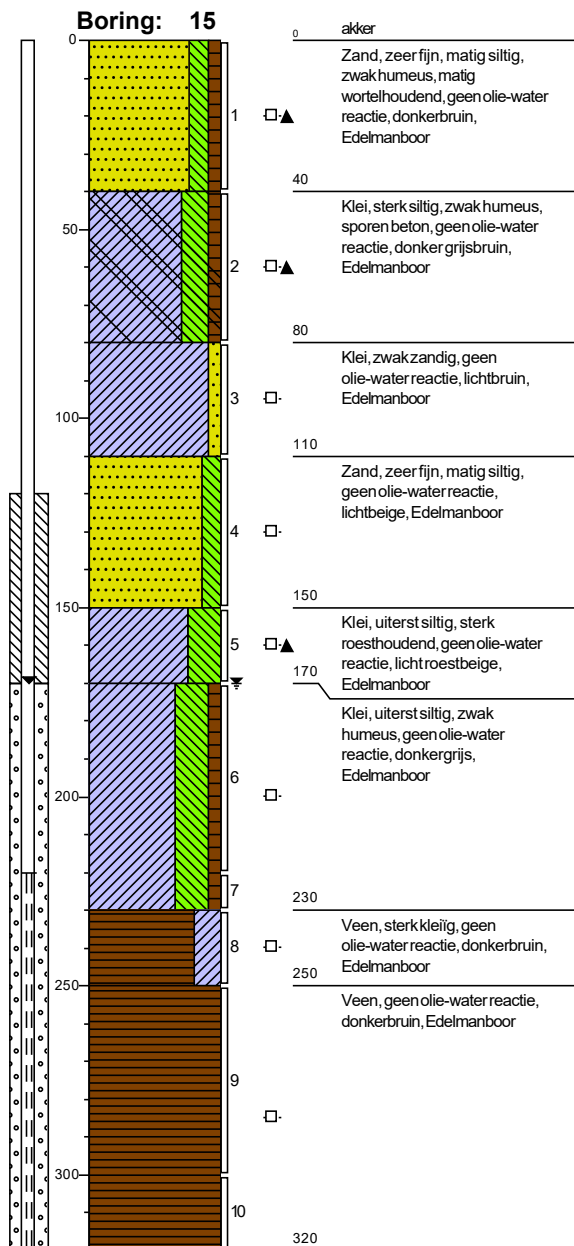
X: 73064,21
Y: 394972,62



Boorprofielen

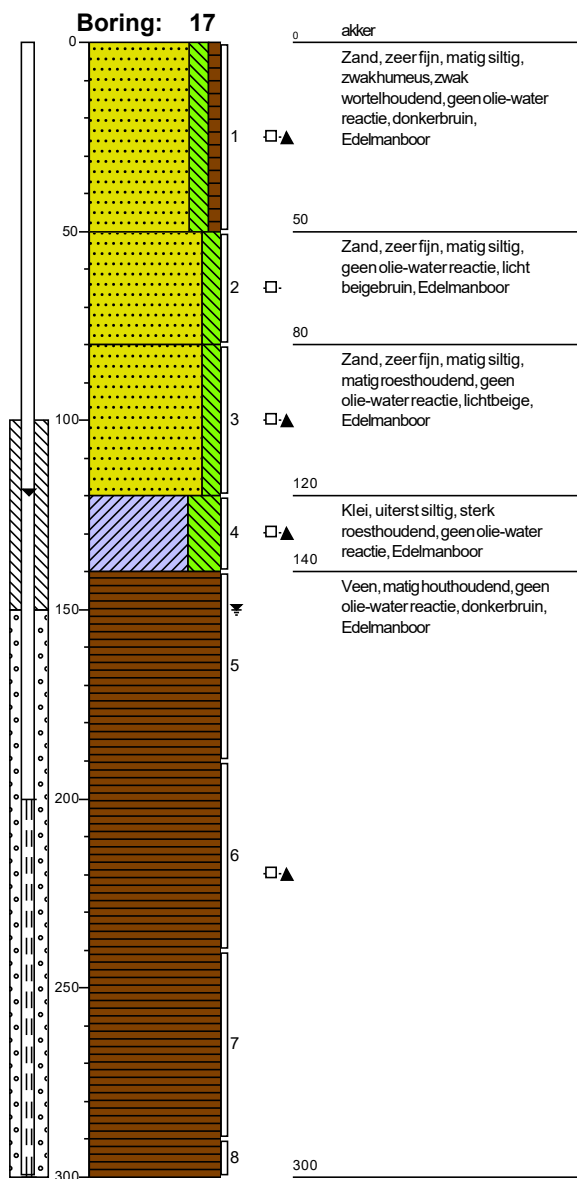
X: 73310,83
Y: 395034,18

X: 73278,13
Y: 394920,44

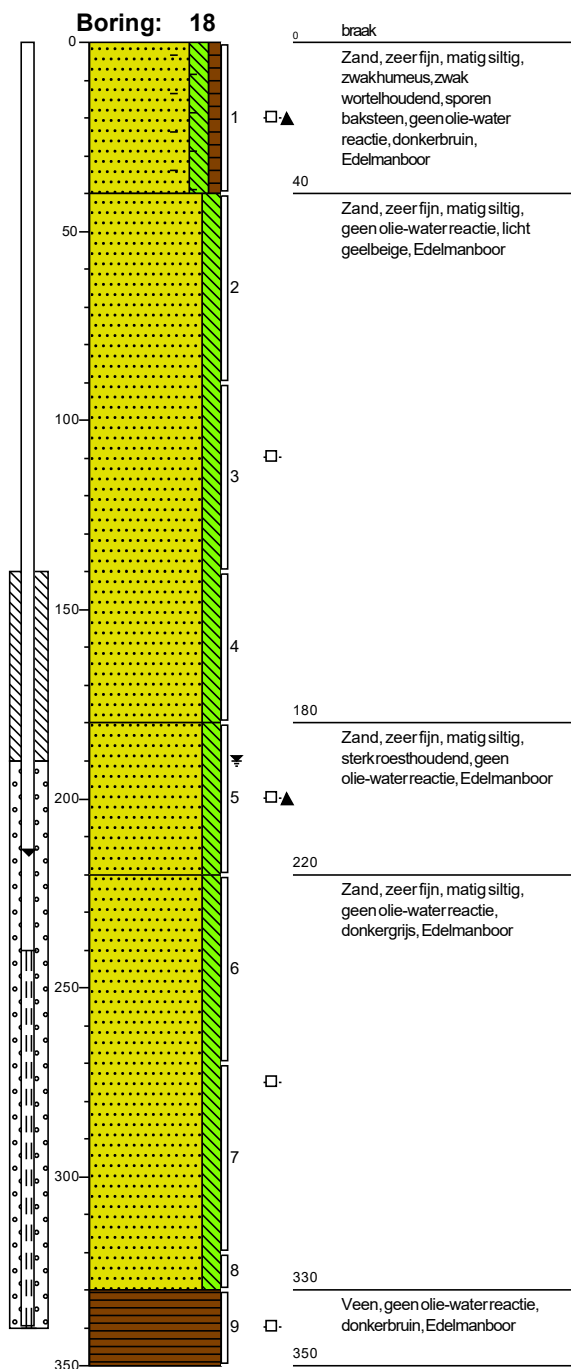


Boorprofielen

X: 73456,30
Y: 395007,58



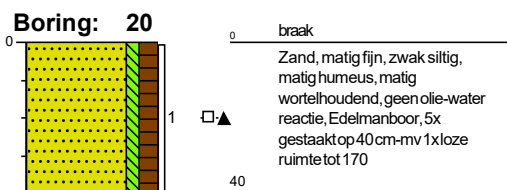
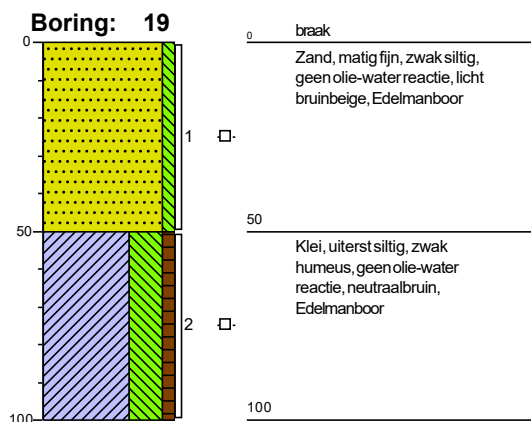
X: 73554,46
Y: 395059,14



Boorprofielen

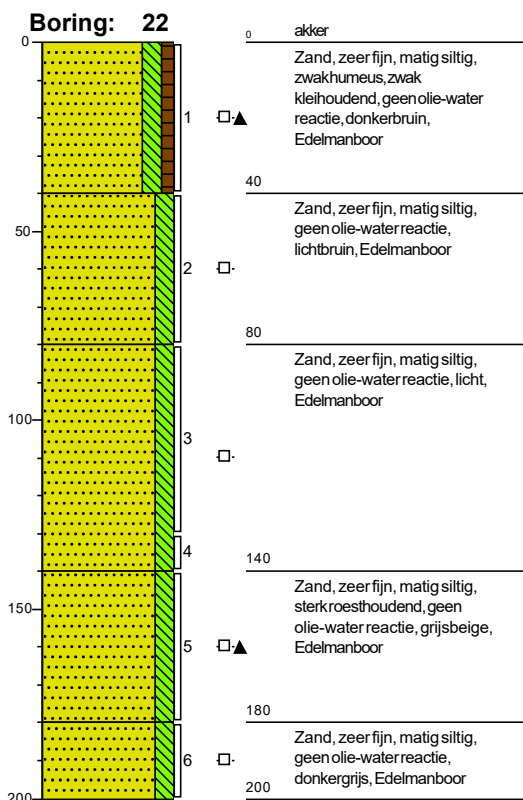
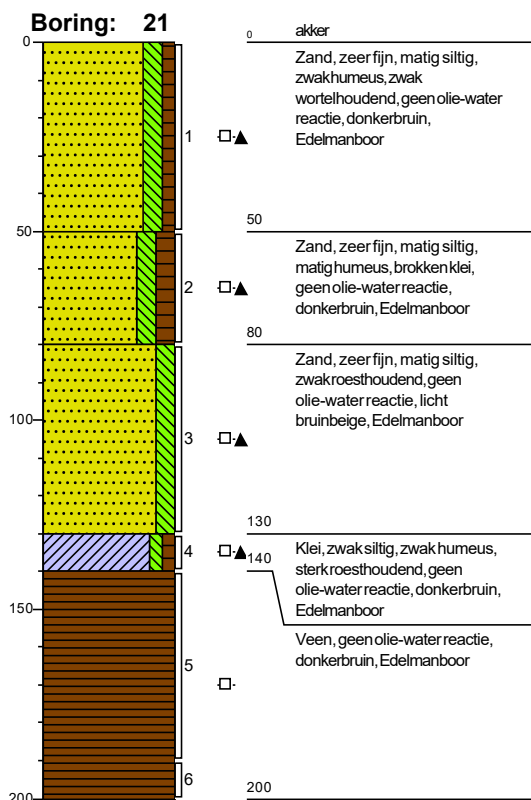
X: 73434,61
Y: 395178,95

X: 73432,70
Y: 395183,29



X: 73230,00
Y: 395209,30

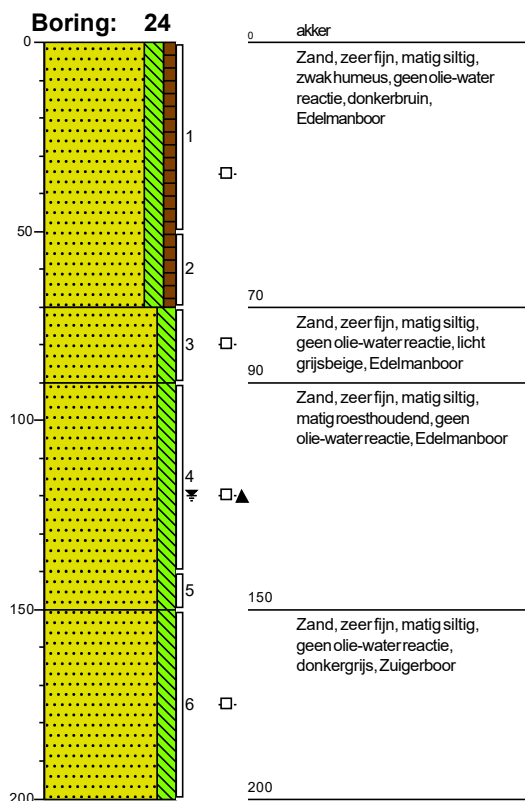
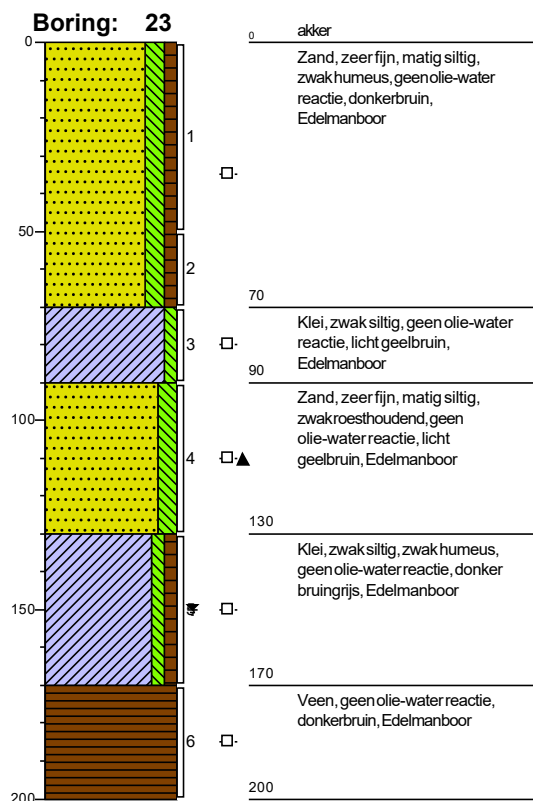
X: 73041,26
Y: 395137,15



Boorprofielen

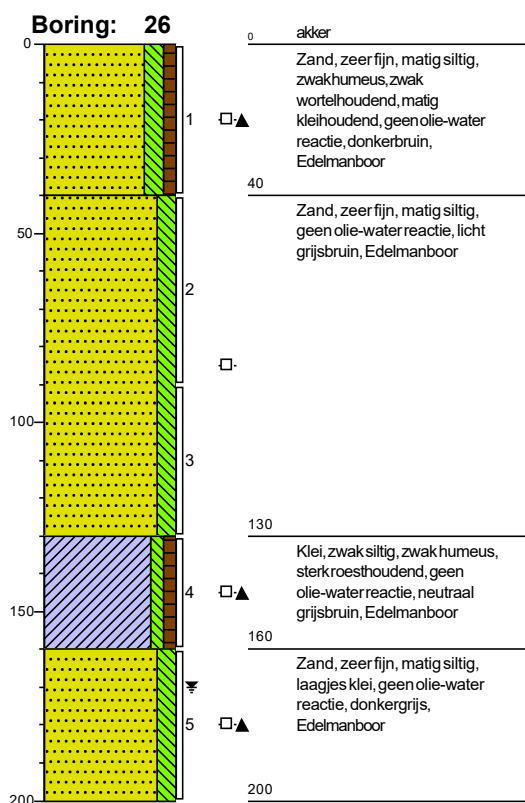
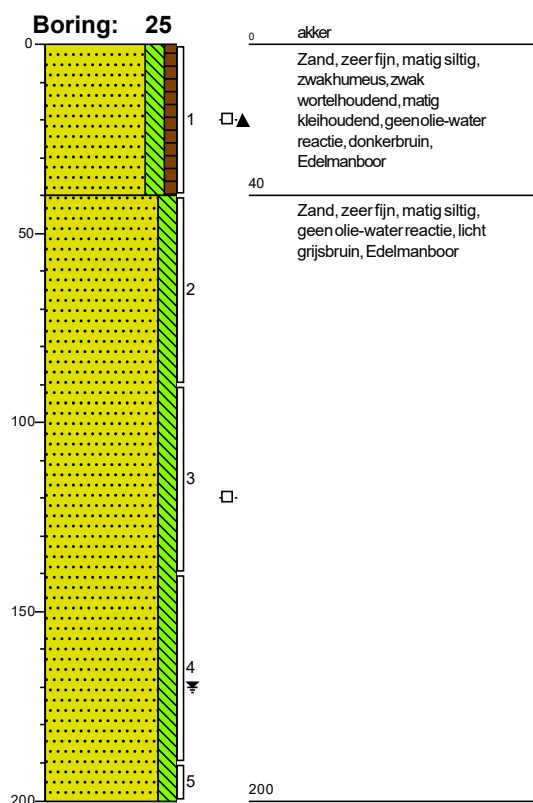
X: 72961,08
Y: 395110,76

X: 73037,43
Y: 395012,27



X: 73262,70
Y: 395104,43

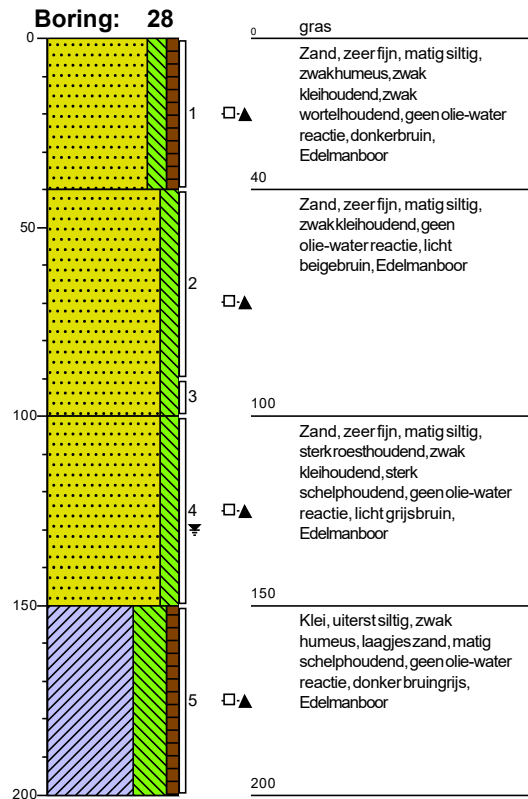
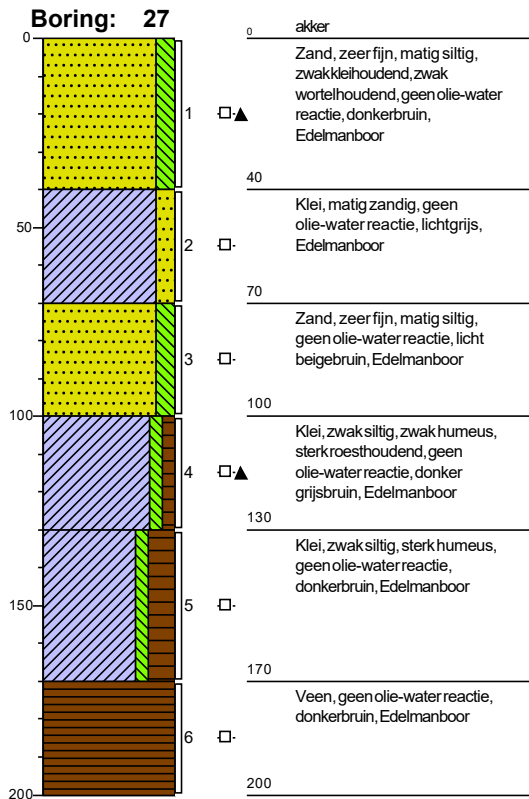
X: 73213,23
Y: 395004,64



Boorprofielen

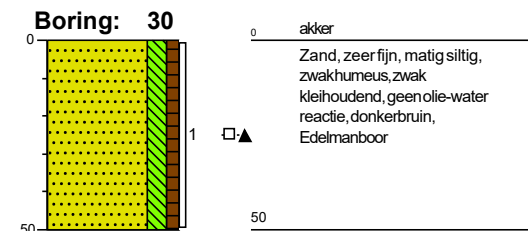
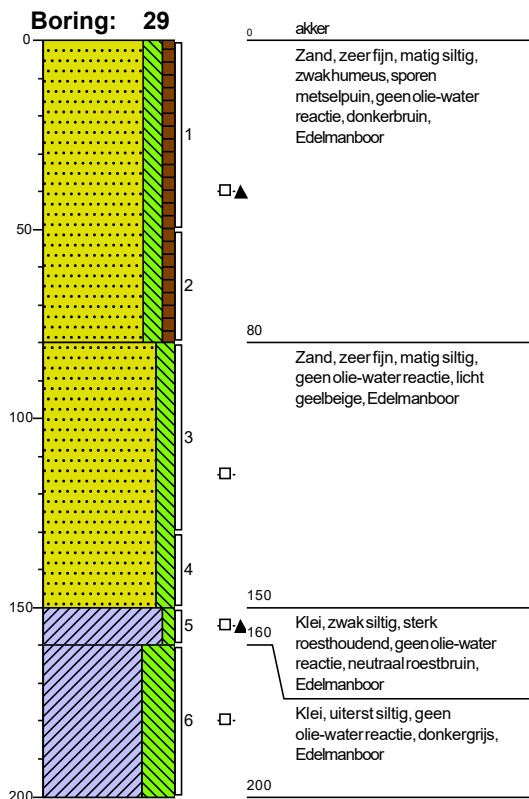
X: 73375,68
Y: 395027,91

X: 73490,93
Y: 395104,05



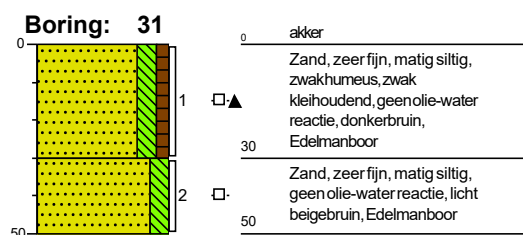
X: 73483,02
Y: 395063,72

X: 73380,86
Y: 395215,24

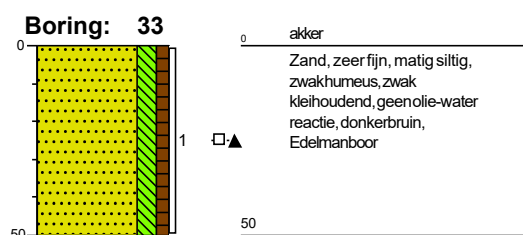


Boorprofielen

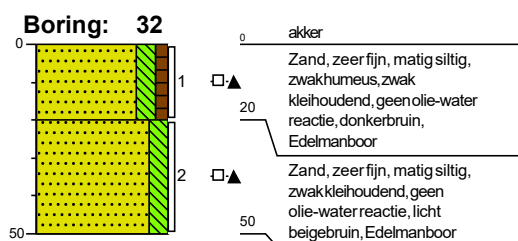
X: 73357,55
Y: 395238,75



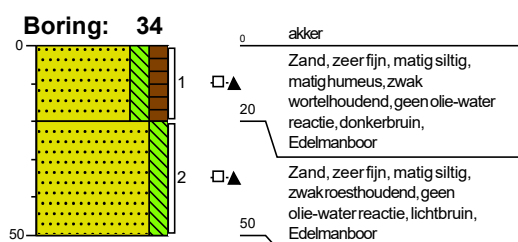
X: 73331,90
Y: 395198,21



X: 73323,06
Y: 395229,78



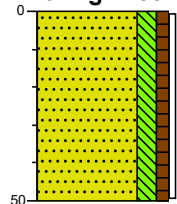
X: 73372,86
Y: 395163,65



Boorprofielen

X: 73324,93
Y: 395126,48

Boring: 35

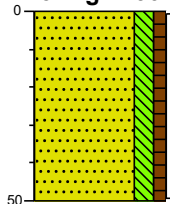


0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwakhumeus, zwak
kleihoudend, zwak
wortelhoudend, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor

50

X: 73309,92
Y: 395156,82

Boring: 36

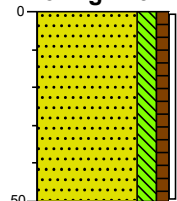


0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwakhumeus, zwak
kleihoudend, zwak
wortelhoudend, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor

50

X: 73251,81
Y: 395127,42

Boring: 37

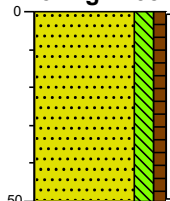


0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwakhumeus, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor

50

X: 73271,36
Y: 395200,94

Boring: 38



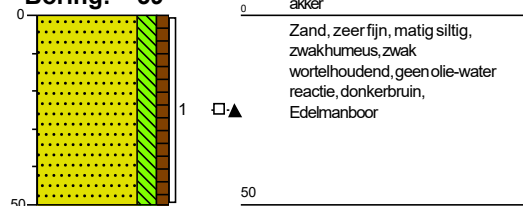
0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwakhumeus, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor

50

Boorprofielen

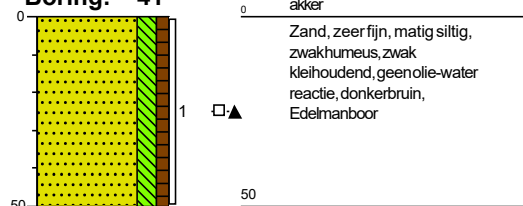
X: 73174,00
Y: 395170,84

Boring: 39



X: 73329,38
Y: 395265,21

Boring: 41



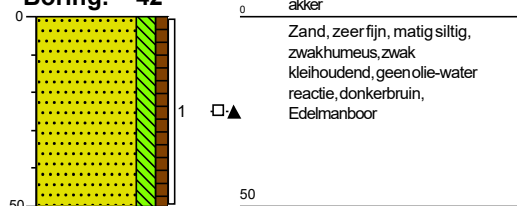
X: 73181,99
Y: 395136,82

Boring: 40



X: 73306,37
Y: 395300,93

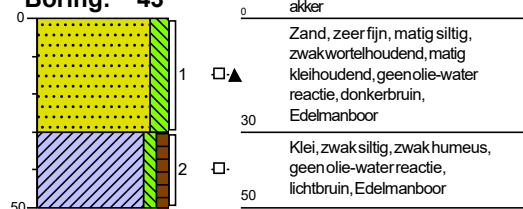
Boring: 42



Boorprofielen

X: 73233,21
Y: 395312,03

Boring: 43



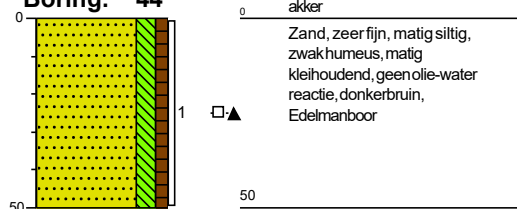
X: 73262,33
Y: 395228,24

Boring: 45



X: 73247,51
Y: 395274,39

Boring: 44



X: 73146,29
Y: 395266,74

Boring: 46

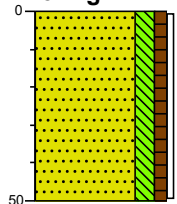


Boorprofielen

X: 73170,35
Y: 395235,20

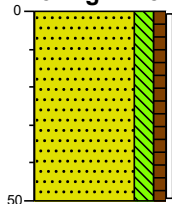
X: 73112,45
Y: 395197,15

Boring: 47



0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwak humeus, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor
1
50

Boring: 48

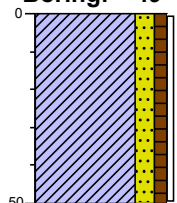


0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwak humeus, zwak
wortelhoudend, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor
1
50

X: 73090,36
Y: 395247,97

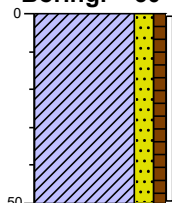
X: 73061,58
Y: 395230,54

Boring: 49



0 akker
Klei, matig zandig, zwak
humeus, zwak wortelhoudend,
geen olie-water reactie,
donkerbruin, Edelmanboor
1
50

Boring: 50

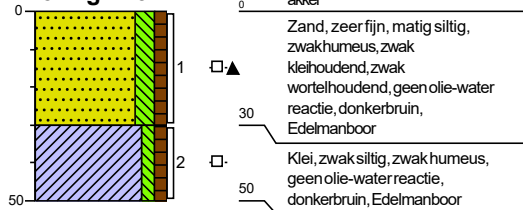


0 akker
Klei, matig zandig, zwak
humeus, zwak wortelhoudend,
geen olie-water reactie,
donkerbruin, Edelmanboor
1
50

Boorprofielen

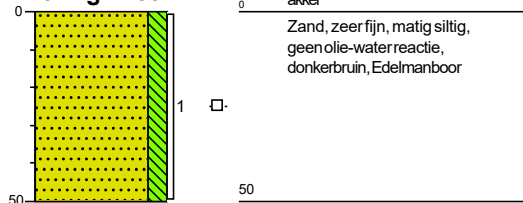
X: 73053,08
Y: 395181,96

Boring: 51



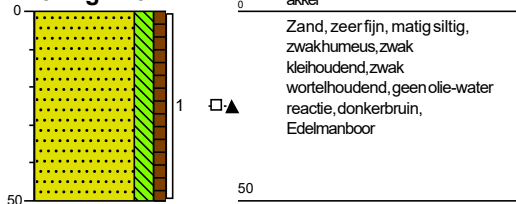
X: 73004,59
Y: 395145,17

Boring: 53



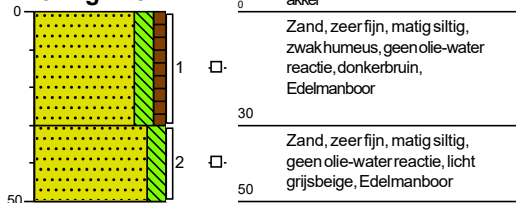
X: 73013,49
Y: 395189,93

Boring: 52



X: 72933,53
Y: 395107,35

Boring: 54



Boorprofielen

X: 72949,15
Y: 395064,40

Boring: 55



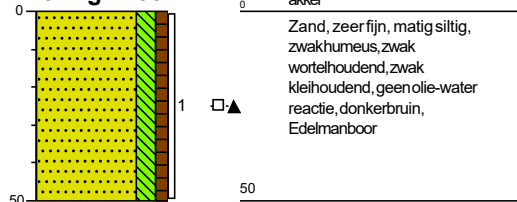
X: 73068,31
Y: 395104,43

Boring: 57



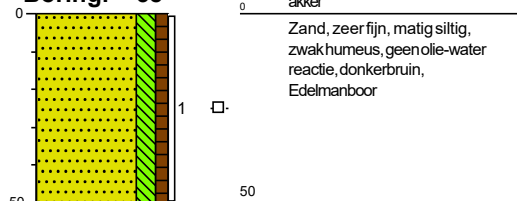
X: 73004,56
Y: 395085,99

Boring: 56



X: 73117,02
Y: 395130,46

Boring: 58

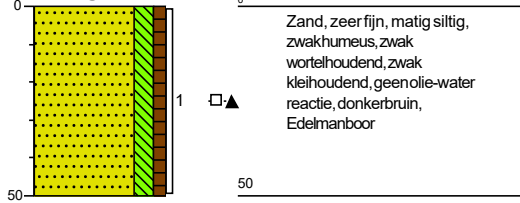


Boorprofielen

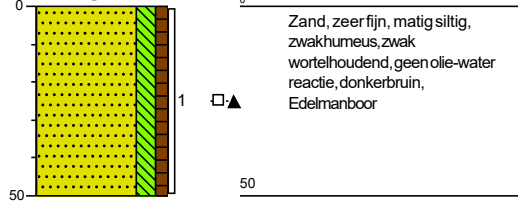
X: 73143,91
Y: 395155,82

X: 73010,55
Y: 395046,12

Boring: 59



Boring: 60



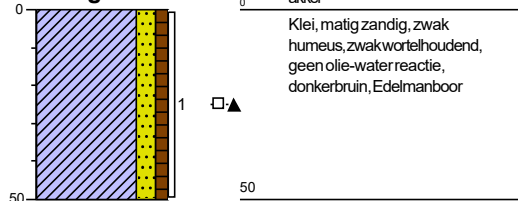
X: 73123,00
Y: 395079,58

X: 73164,92
Y: 395093,02

Boring: 61



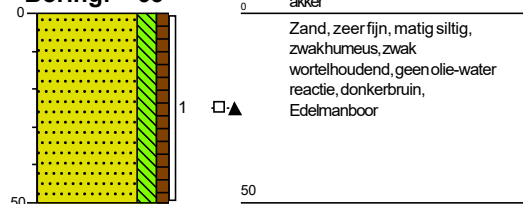
Boring: 62



Boorprofielen

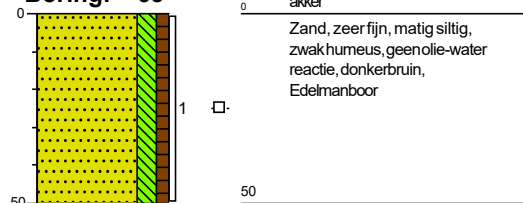
X: 73002,76
Y: 394999,75

Boring: 63



X: 73120,74
Y: 395036,12

Boring: 65



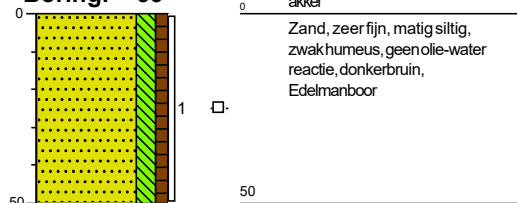
X: 73080,13
Y: 395023,45

Boring: 64



X: 73185,15
Y: 395055,44

Boring: 66

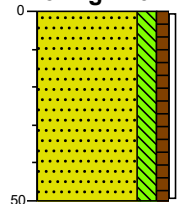


Boorprofielen

X: 73221,52
Y: 395053,50

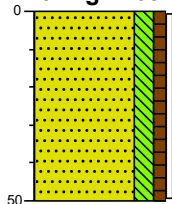
X: 73278,27
Y: 395065,78

Boring: 67



0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwakhumeus, zwak
wortelhoudend, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor

Boring: 68

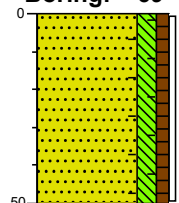


0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwakhumeus, zwak
wortelhoudend, zwak
kleihoudend, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor

X: 73320,90
Y: 395079,75

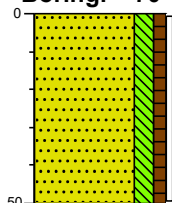
X: 73034,64
Y: 394986,60

Boring: 69



0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwakhumeus, zwak
wortelhoudend, sporen
baksteen, zwakleihoudend,
geen olie-water reactie,
donkerbruin, Edelmanboor

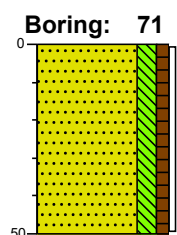
Boring: 70



0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwakhumeus, zwak
wortelhoudend, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor

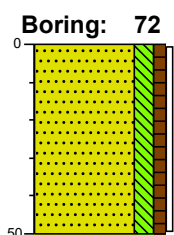
Boorprofielen

X: 73088,22
Y: 394998,00



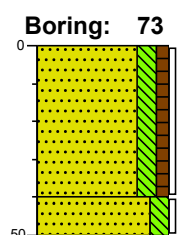
0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwakhumeus, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor
1
50

X: 73120,90
Y: 395008,22



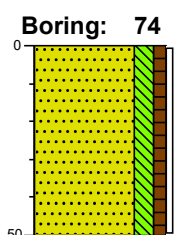
0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwakhumeus, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor
1
50

X: 73186,83
Y: 395012,71



0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwakhumeus, zwak
wortelhoudend, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor
1
40
50 Zand, zeer fijn, matig siltig,
geen olie-water reactie, licht
beigebruin, Edelmanboor

X: 73242,62
Y: 395015,35

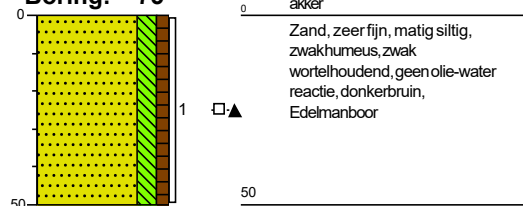


0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwakhumeus, zwak
wortelhoudend, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor
1
50

Boorprofielen

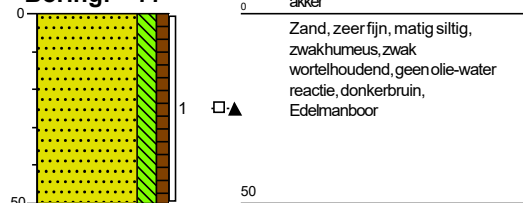
X: 73352,89
Y: 395055,95

Boring: 75



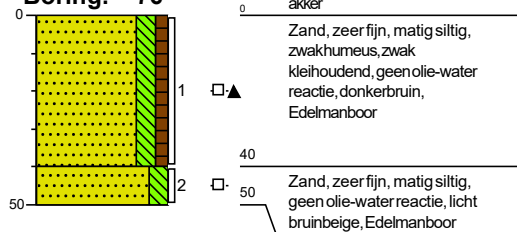
X: 73099,00
Y: 394969,66

Boring: 77



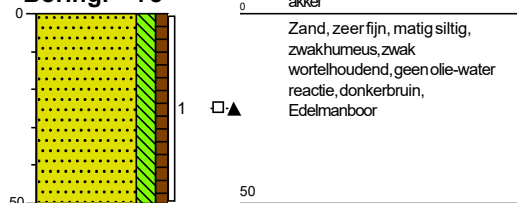
X: 73415,10
Y: 395072,56

Boring: 76



X: 73134,98
Y: 394979,61

Boring: 78

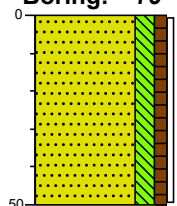


Boorprofielen

X: 73143,34
Y: 394941,39

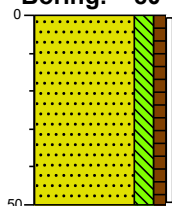
X: 73182,85
Y: 394952,48

Boring: 79



0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwakhumeus, zwak
wortelhoudend, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor

Boring: 80

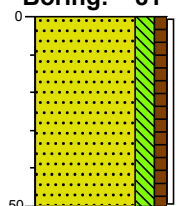


0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwakhumeus, zwak
wortelhoudend, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor

X: 73208,67
Y: 394917,10

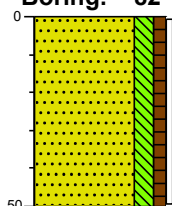
X: 73228,00
Y: 394967,10

Boring: 81



0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwakhumeus, zwak
wortelhoudend, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor

Boring: 82



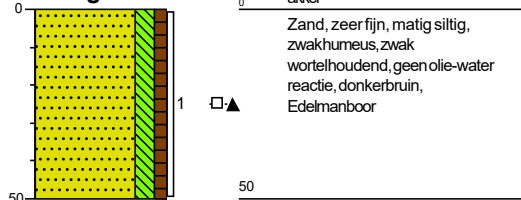
0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig,
zwakhumeus, zwak
wortelhoudend, geen olie-water
reactie, donkerbruin,
Edelmanboor

Boorprofielen

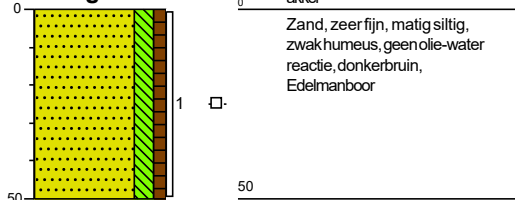
X: 73270,87
Y: 394977,56

X: 73342,42
Y: 394957,28

Boring: 83



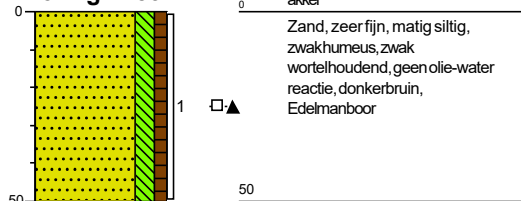
Boring: 84



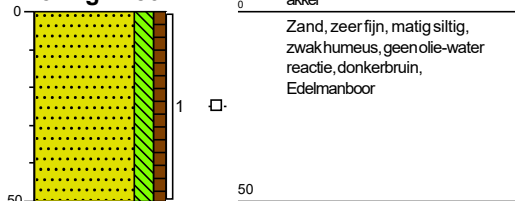
X: 73319,41
Y: 394999,56

X: 73389,57
Y: 394987,90

Boring: 85



Boring: 86

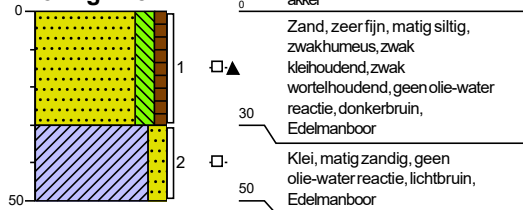


Boorprofielen

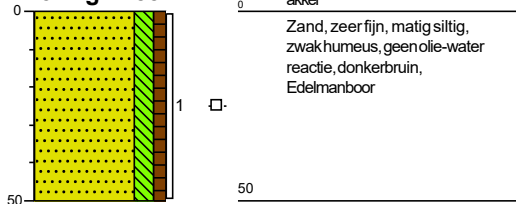
X: 73418,96
Y: 395040,64

X: 73493,68
Y: 395025,43

Boring: 87



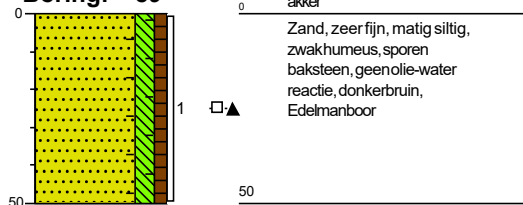
Boring: 88



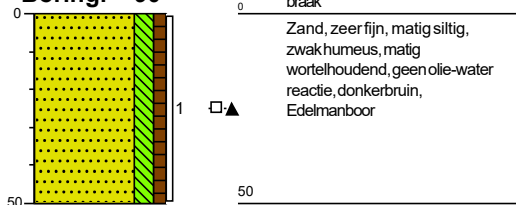
X: 73511,01
Y: 395086,47

X: 73567,64
Y: 395010,87

Boring: 89

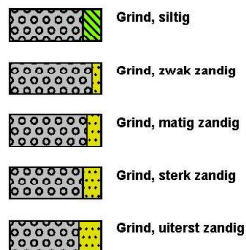


Boring: 90

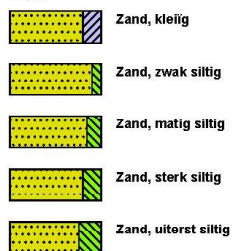


Legenda (conform NEN 5104)

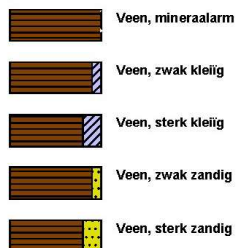
grind



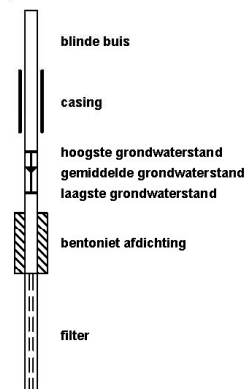
zand



veen



peilbuis



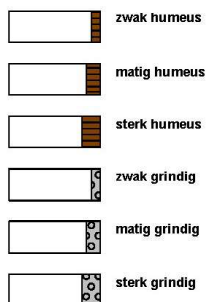
klei



leem



overige toevoegingen



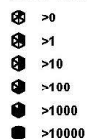
geur



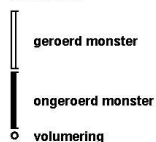
olie



p.i.d.-waarden



monsters



overig



BIJLAGE 4
Analyserapporten grond en grondwater

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Karel de Lange
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 30-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020187740/1
Uw project/verslagnummer	ANL20-5463
Uw projectnaam	20.1477 Tholen
Uw ordernummer	ANL20-5463
Monster(s) ontvangen	23-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst 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 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL20-5463
 Uw projectnaam 20.1477 Tholen
 Uw ordernummer ANL20-5463
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2020187740/1
 Startdatum analyse 23-Nov-2020
 Datum einde analyse 30-Nov-2020
 Rapportagedatum 30-Nov-2020/09:33
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse Eenheid 1

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

S	Droge stof	% (m/m)	78.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.7 ¹⁾
	Gloeirest	% (m/m) ds	95

Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen

S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ²⁾
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.010

Minerale olie

	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.7
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

Nr. Uw monsteromschrijving

1 1 (10-30)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

11720297

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



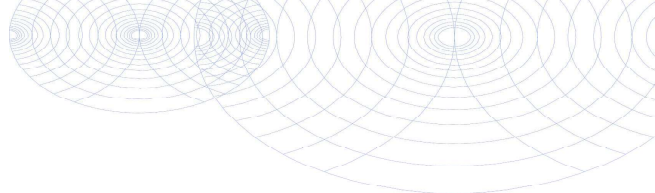
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020187740/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
11720297	1 (10-30)					
0550085711	1	10	30	23-Nov-2020	9	

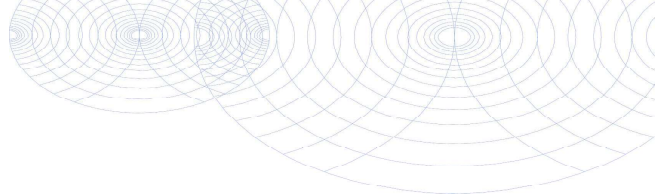
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020187740/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020187740/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

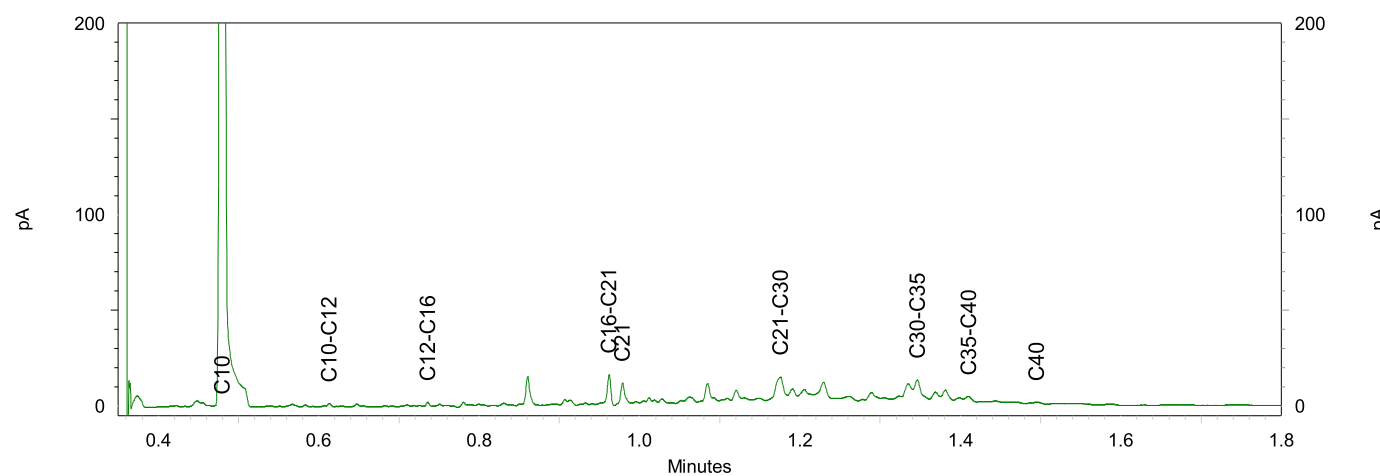
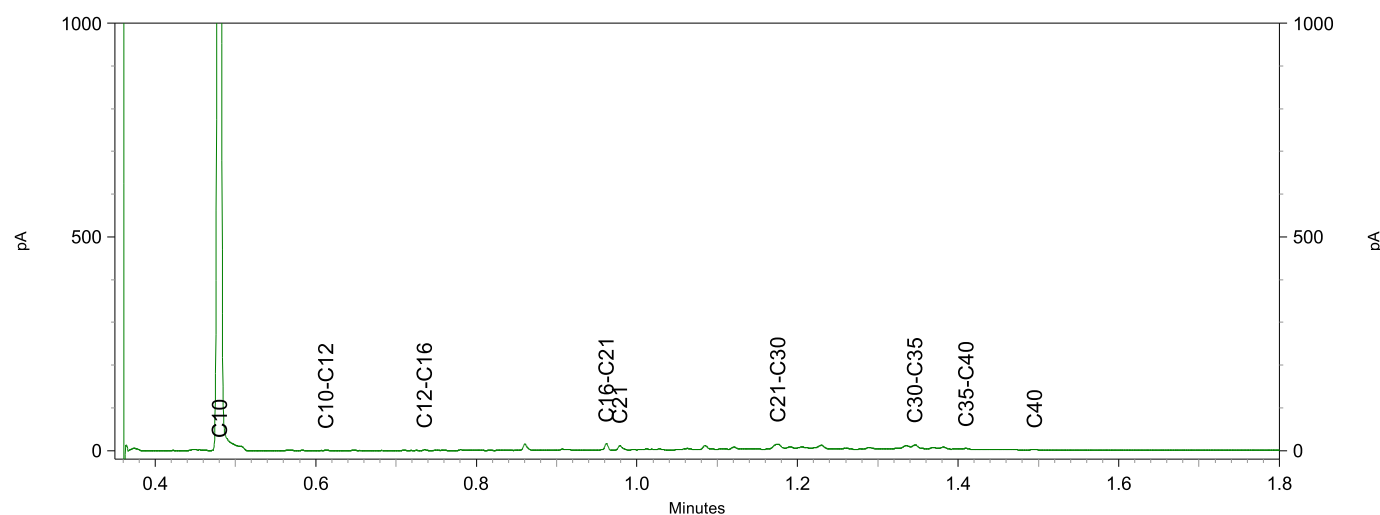
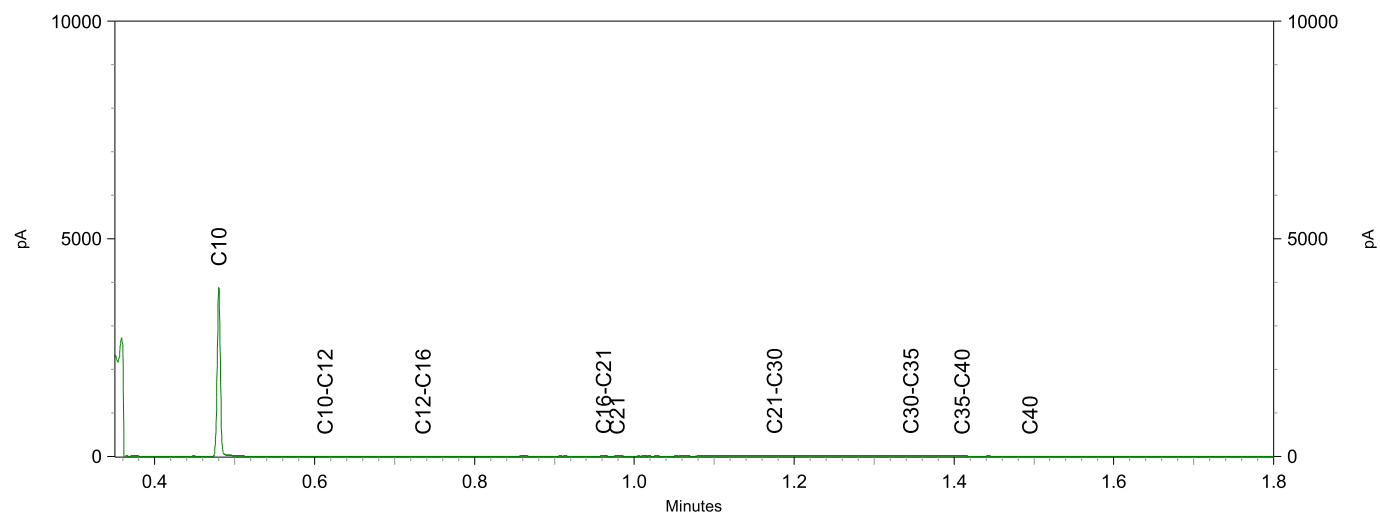
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sample ID.: 11720297

Certificate no.: 2020187740

Sample description.: 1 (10-30)

V



ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Karel de Lange
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 27-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020187747/1
Uw project/verslagnummer	ANL20-5463
Uw projectnaam	20.1477 Tholen
Uw ordernummer	ANL20-5463
Monster(s) ontvangen	23-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst 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 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL20-5463	Certificaatnummer/Versie	2020187747/1
Uw projectnaam	20.1477 Tholen	Startdatum analyse	23-Nov-2020
Uw ordernummer	ANL20-5463	Datum einde analyse	27-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Nov-2020/13:25
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1
Projectcode	3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult		

Analyse Eenheid 1

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

S	Droge stof	% (m/m)	78.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.4 ¹⁾
	Gloeirest	% (m/m) ds	98
Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Nr. Uw monsteromschrijving

1 3 (80-100)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

11720323

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



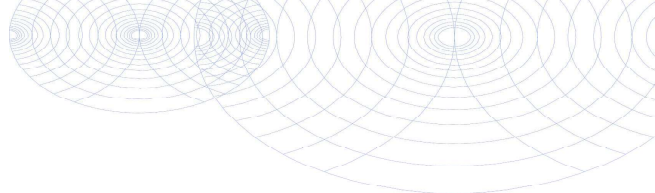
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020187747/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
11720323	3 (80-100)					
0538533165	3	80	100	23-Nov-2020	3	

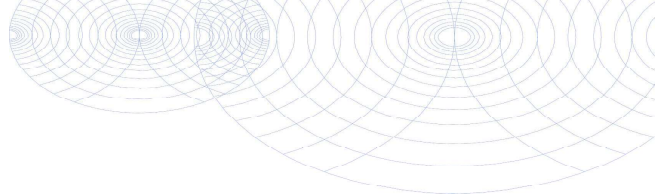
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020187747/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

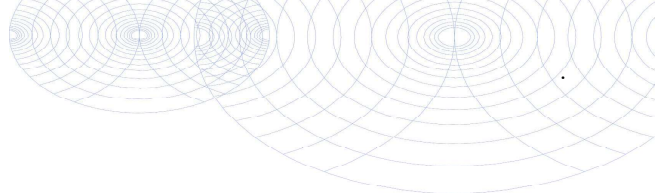
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020187747/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Karel de Lange
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 02-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020190430/1
Uw project/verslagnummer	ANL20-5463
Uw projectnaam	20.1477 Tholen
Uw ordernummer	ANL20-5463
Monster(s) ontvangen	26-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst 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 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL20-5463	Certificaatnummer/Versie	2020190430/1
Uw projectnaam	20.1477 Tholen	Startdatum analyse	26-Nov-2020
Uw ordernummer	ANL20-5463	Datum einde analyse	02-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-Dec-2020/14:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	81.5	82.1	82.3	83.2	82.0
S Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.2	3.3	2.7	2.2
Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	96	97	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.1	12.9	10.1	11.6	14.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	24	28	36	23	31
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	0.33	0.39	0.31	0.37
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1	6.5	4.1	4.0	5.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	20	54	58	31
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.080	0.11	0.15	0.13	0.12
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	11	9.6	9.1	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	31	36	46	37	43
S Zink (Zn)	mg/kg ds	52	51	64	56	58
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	22 (0-40) 23 (0-50) 48 (0-50) 51 (0-30) 52 (0-50) 53 (0-50)	Grond (AS3000)	11729471
2	55 (0-40) 57 (0-40) 58 (0-50) 60 (0-50) 61 (0-40) 63 (0-50) 65 (0-50)	Grond (AS3000)	11729472
3	70 (0-50) 72 (0-50) 73 (0-40) 77 (0-50) 78 (0-50) 80 (0-50) 81 (0-50)	Grond (AS3000)	11729474
4	15 (0-40) 16 (0-50) 26 (0-40) 74 (0-50) 82 (0-50) 83 (0-50) 85 (0-50)	Grond (AS3000)	11729475
5	39 (0-50) 40 (0-40) 59 (0-50) 66 (0-50) 67 (0-50) 68 (0-50) 69 (0-50)	Grond (AS3000)	11729476

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


 TESTEN
 RVA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL20-5463
Uw projectnaam 20.1477 Tholen
Uw ordernummer ANL20-5463
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2020190430/1
Startdatum analyse 26-Nov-2020
Datum einde analyse 02-Dec-2020
Rapportagedatum 02-Dec-2020/14:23
Bijlage A, B, C
Pagina 2/3

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	0.0024	0.0035	0.0027
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0072	0.010	0.047	0.044	0.016
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.11	0.16	0.26	0.30	0.16
S o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0013	0.0018	0.0089	0.0068	0.0034
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.13	0.22	0.63	0.43	0.26
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0031	0.0030	0.015	0.015	0.0091
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.028	0.031	0.076	0.10	0.052
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.031	0.034	0.091	0.12	0.061
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.13	0.22	0.64	0.43	0.26
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.12	0.17	0.30	0.35	0.17
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.28	0.43	1.0	0.90	0.50
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.29	0.44	1.0	0.91	0.51
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.29	0.44	1.0	0.91	0.51

Nr. Uw monsteromschrijving

1	22 (0-40) 23 (0-50) 48 (0-50) 51 (0-30) 52 (0-50) 53 (0-50)
2	55 (0-40) 57 (0-40) 58 (0-50) 60 (0-50) 61 (0-40) 63 (0-50) 65 (0-50)
3	70 (0-50) 72 (0-50) 73 (0-40) 77 (0-50) 78 (0-50) 80 (0-50) 81 (0-50)
4	15 (0-40) 16 (0-50) 26 (0-40) 74 (0-50) 82 (0-50) 83 (0-50) 85 (0-50)
5	39 (0-50) 40 (0-40) 59 (0-50) 66 (0-50) 67 (0-50) 68 (0-50) 69 (0-50)

Opgegeven monsternatrix

Grond (AS3000)	11729471
Grond (AS3000)	11729472
Grond (AS3000)	11729474
Grond (AS3000)	11729475
Grond (AS3000)	11729476

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL20-5463	Certificaatnummer/Versie	2020190430/1
Uw projectnaam	20.1477 Tholen	Startdatum analyse	26-Nov-2020
Uw ordernummer	ANL20-5463	Datum einde analyse	02-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-Dec-2020/14:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.16	0.11	0.058
S Anthraceen	mg/kg ds	0.15	<0.050	0.099	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.23	0.097	0.37	0.24	0.21
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.16	0.061	0.17	0.085	0.11
S Chryseen	mg/kg ds	0.16	0.063	0.24	0.13	0.13
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.12	<0.050	0.12	0.053	0.068
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.13	0.059	0.20	0.089	0.10
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.077	0.052	0.18	0.075	0.096
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.076	0.058	0.21	0.085	0.080
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2	0.53	1.8	0.93	0.93

Nr. Uw monsteromschrijving

1	22 (0-40) 23 (0-50) 48 (0-50) 51 (0-30) 52 (0-50) 53 (0-50)
2	55 (0-40) 57 (0-40) 58 (0-50) 60 (0-50) 61 (0-40) 63 (0-50) 65 (0-50)
3	70 (0-50) 72 (0-50) 73 (0-40) 77 (0-50) 78 (0-50) 80 (0-50) 81 (0-50)
4	15 (0-40) 16 (0-50) 26 (0-40) 74 (0-50) 82 (0-50) 83 (0-50) 85 (0-50)
5	39 (0-50) 40 (0-40) 59 (0-50) 66 (0-50) 67 (0-50) 68 (0-50) 69 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)

Monster nr.

11729471
11729472
11729474
11729475
11729476

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020190430/1

Pagina 1/2

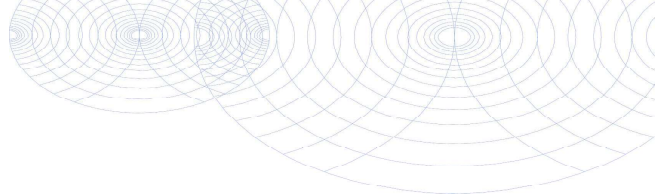
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11729471	22 (0-40) 23 (0-50) 48 (0-50) 51 (0-30) 52 (0-50) 53 (0-50)				
0538532681	23	0	50	26-Nov-2020	1
0538532683	53	0	50	26-Nov-2020	1
0538532676	22	0	40	26-Nov-2020	1
0538532692	51	0	30	26-Nov-2020	1
0538533140	52	0	50	26-Nov-2020	1
0538533136	48	0	50	26-Nov-2020	1
11729472	55 (0-40) 57 (0-40) 58 (0-50) 60 (0-50) 61 (0-40) 63 (0-50) 65 (0-50)				
0538532674	63	0	50	26-Nov-2020	1
0538532771	60	0	50	26-Nov-2020	1
0538532786	55	0	40	26-Nov-2020	1
0538532684	57	0	40	26-Nov-2020	1
0538532983	58	0	50	26-Nov-2020	1
0538532998	61	0	40	26-Nov-2020	1
0538532503	65	0	50	26-Nov-2020	1
11729474	70 (0-50) 72 (0-50) 73 (0-40) 77 (0-50) 78 (0-50) 80 (0-50) 81 (0-50)				
0538533142	72	0	50	26-Nov-2020	1
0538533141	70	0	50	26-Nov-2020	1
0538532935	77	0	50	26-Nov-2020	1
0538533144	78	0	50	26-Nov-2020	1
0538533150	80	0	50	26-Nov-2020	1
0538533152	81	0	50	26-Nov-2020	1
0538532774	73	0	40	26-Nov-2020	1
11729475	15 (0-40) 16 (0-50) 26 (0-40) 74 (0-50) 82 (0-50) 83 (0-50) 85 (0-50)				
0538532794	26	0	40	26-Nov-2020	1
0538532658	82	0	50	26-Nov-2020	1
0538532650	83	0	50	26-Nov-2020	1
0538532662	74	0	50	26-Nov-2020	1
0538532654	85	0	50	26-Nov-2020	1
0538532930	16	0	50	24-Nov-2020	1
0538532810	15	0	40	24-Nov-2020	1
11729476	39 (0-50) 40 (0-40) 59 (0-50) 66 (0-50) 67 (0-50) 68 (0-50) 69 (0-50)				
0538532666	40	0	40	26-Nov-2020	1
0538532533	39	0	50	26-Nov-2020	1
0538533002	59	0	50	26-Nov-2020	1
0538533151	66	0	50	26-Nov-2020	1
0538532653	69	0	50	26-Nov-2020	1
0538532651	68	0	50	26-Nov-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020190430/1**

Pagina 2/2

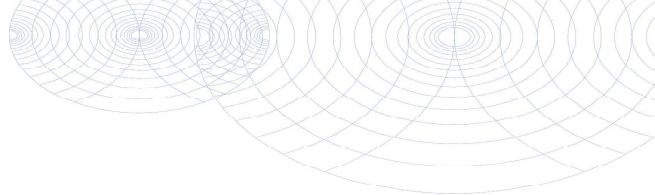
Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
0538532655	67	0	50	26-Nov-2020	1	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020190430/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020190430/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Karel de Lange
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 03-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020191322/1
Uw project/verslagnummer	ANL20-5463
Uw projectnaam	20.1477 Tholen
Uw ordernummer	ANL20-5463
Monster(s) ontvangen	27-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst 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 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL20-5463	Certificaatnummer/Versie	2020191322/1
Uw projectnaam	20.1477 Tholen	Startdatum analyse	27-Nov-2020
Uw ordernummer	ANL20-5463	Datum einde analyse	03-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2020/15:41
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	80.1	81.5	81.1	80.8	80.8
S Organische stof	% (m/m) ds	3.4	2.4	2.6	3.5	3.1
Gloeirest	% (m/m) ds	95	97	96	96	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17.1	15.0	16.0	11.3	11.5
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	34	35	22	41	25
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	0.34	0.29	0.37	0.39
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.5	6.5	6.2	5.5	4.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12	25	15	62	51
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.13	0.19	0.10	0.13	0.16
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	13	13	13	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	36	60	23	46	45
S Zink (Zn)	mg/kg ds	100	79	52	60	55
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5.3	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	<11	<11	14	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.3	5.0	<5.0	9.6	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	36	<35
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	30 (0-50) 31 (0-30) 31 (30-50) 32 (0-20) 32 (20-50) 33 (0-50)	Grond (AS3000)	11732727
2	25 (0-40) 35 (0-50) 36 (0-50) 37 (0-50)	Grond (AS3000)	11732728
3	38 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50) 43 (0-30) 44 (0-50) 45 (0-50) 46 (0-20) 47 (0-50)	Grond (AS3000)	11732729
4	27 (0-40) 75 (0-50) 76 (0-40) 86 (0-50) 87 (0-30)	Grond (AS3000)	11732730
5	28 (0-40) 29 (0-50) 88 (0-50) 89 (0-50) 90 (0-50)	Grond (AS3000)	11732731

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL20-5463	Certificaatnummer/Versie	2020191322/1
Uw projectnaam	20.1477 Tholen	Startdatum analyse	27-Nov-2020
Uw ordernummer	ANL20-5463	Datum einde analyse	03-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2020/15:41
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/3

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0076	0.0045	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0080	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	0.019	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.016	0.0060	0.019	0.045	0.015
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.13	0.054	0.19	0.32	0.14
S o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0073	0.0048	0.0037	0.0079	0.0080
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.29	0.24	0.27	0.61	0.56
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.024	0.014	0.0090	0.020	0.019
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.078	0.055	0.078	0.085	0.080
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.10	0.069	0.087	0.10	0.099
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.30	0.24	0.27	0.62	0.56
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.14	0.060	0.21	0.36	0.15
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.55	0.37	0.57	1.1	0.82
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.56	0.39	0.58	1.1	0.83

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	30 (0-50) 31 (0-30) 31 (30-50) 32 (0-20) 32 (20-50) 33 (0-50)	Grond (AS3000)	11732727
2	25 (0-40) 35 (0-50) 36 (0-50) 37 (0-50)	Grond (AS3000)	11732728
3	38 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50) 43 (0-30) 44 (0-50) 45 (0-50) 46 (0-20) 47 (0-50)	Grond (AS3000)	11732729
4	27 (0-40) 75 (0-50) 76 (0-40) 86 (0-50) 87 (0-30)	Grond (AS3000)	11732730
5	28 (0-40) 29 (0-50) 88 (0-50) 89 (0-50) 90 (0-50)	Grond (AS3000)	11732731

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL20-5463	Certificaatnummer/Versie	2020191322/1
Uw projectnaam	20.1477 Tholen	Startdatum analyse	27-Nov-2020
Uw ordernummer	ANL20-5463	Datum einde analyse	03-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2020/15:41
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.56	0.39	0.58	1.1	0.83
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	0.076	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.3	<0.050	<0.050	0.10	0.12
S Anthraceen	mg/kg ds	0.092	<0.050	<0.050	0.11	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	3.4	0.10	0.076	0.42	0.31
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.57	0.068	<0.050	0.27	0.13
S Chryseen	mg/kg ds	1.4	0.096	0.058	0.32	0.16
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.58	<0.050	<0.050	0.17	0.076
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.82	0.081	0.062	0.36	0.14
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.65	0.079	<0.050	0.32	0.12
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.60	0.088	0.054	0.34	0.13
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	10	0.65	0.46	2.5	1.3

Nr. Uw monsteromschrijving

1	30 (0-50) 31 (0-30) 31 (30-50) 32 (0-20) 32 (20-50) 33 (0-50)
2	25 (0-40) 35 (0-50) 36 (0-50) 37 (0-50)
3	38 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50) 43 (0-30) 44 (0-50) 45 (0-50) 46 (0-20) 47 (0-50)
4	27 (0-40) 75 (0-50) 76 (0-40) 86 (0-50) 87 (0-30)
5	28 (0-40) 29 (0-50) 88 (0-50) 89 (0-50) 90 (0-50)

Opgegeven monsternatrix

Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)

Monster nr.

11732727
11732728
11732729
11732730
11732731

Akkoord
Pr. coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

PB
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020191322/1

Pagina 1/1

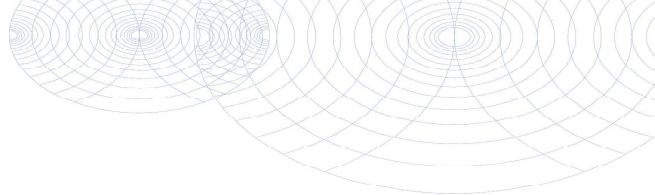
Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
11732727	30 (0-50) 31 (0-30) 31 (30-50) 32 (0-20) 32 (20-50) 33 (0-50)					
0538532690	30	0	50	27-Nov-2020	1	
0538532695	31	0	30	27-Nov-2020	1	
0538532699	31	30	50	27-Nov-2020	2	
0538532679	32	0	20	27-Nov-2020	1	
0538532481	32	20	50	27-Nov-2020	2	
0538532470	33	0	50	27-Nov-2020	1	
11732728	25 (0-40) 35 (0-50) 36 (0-50) 37 (0-50)					
0538532306	36	0	50	27-Nov-2020	1	
0538532305	35	0	50	27-Nov-2020	1	
0538532664	37	0	50	26-Nov-2020	1	
0538532649	25	0	40	26-Nov-2020	1	
11732729	38 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50) 43 (0-30) 44 (0-50) 45 (0-50) 46 (0-20) 47 (					
0538532303	46	0	20	27-Nov-2020	1	
0538532707	43	0	30	27-Nov-2020	1	
0538532696	44	0	50	27-Nov-2020	1	
0538532698	47	0	50	27-Nov-2020	1	
0538532462	38	0	50	27-Nov-2020	1	
0538533000	42	0	50	25-Nov-2020	1	
0538532960	41	0	50	25-Nov-2020	1	
0538532992	45	0	50	25-Nov-2020	1	
11732730	27 (0-40) 75 (0-50) 76 (0-40) 86 (0-50) 87 (0-30)					
0538532652	75	0	50	27-Nov-2020	1	
0538532659	27	0	40	27-Nov-2020	1	
0538532677	86	0	50	27-Nov-2020	1	
0538532700	87	0	30	27-Nov-2020	1	
0538532290	76	0	40	27-Nov-2020	1	
11732731	28 (0-40) 29 (0-50) 88 (0-50) 89 (0-50) 90 (0-50)					
0538532678	29	0	50	27-Nov-2020	1	
0538532288	89	0	50	27-Nov-2020	1	
0538532292	28	0	40	27-Nov-2020	1	
0538532513	88	0	50	25-Nov-2020	1	
0538532505	90	0	50	25-Nov-2020	1	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020191322/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020191322/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

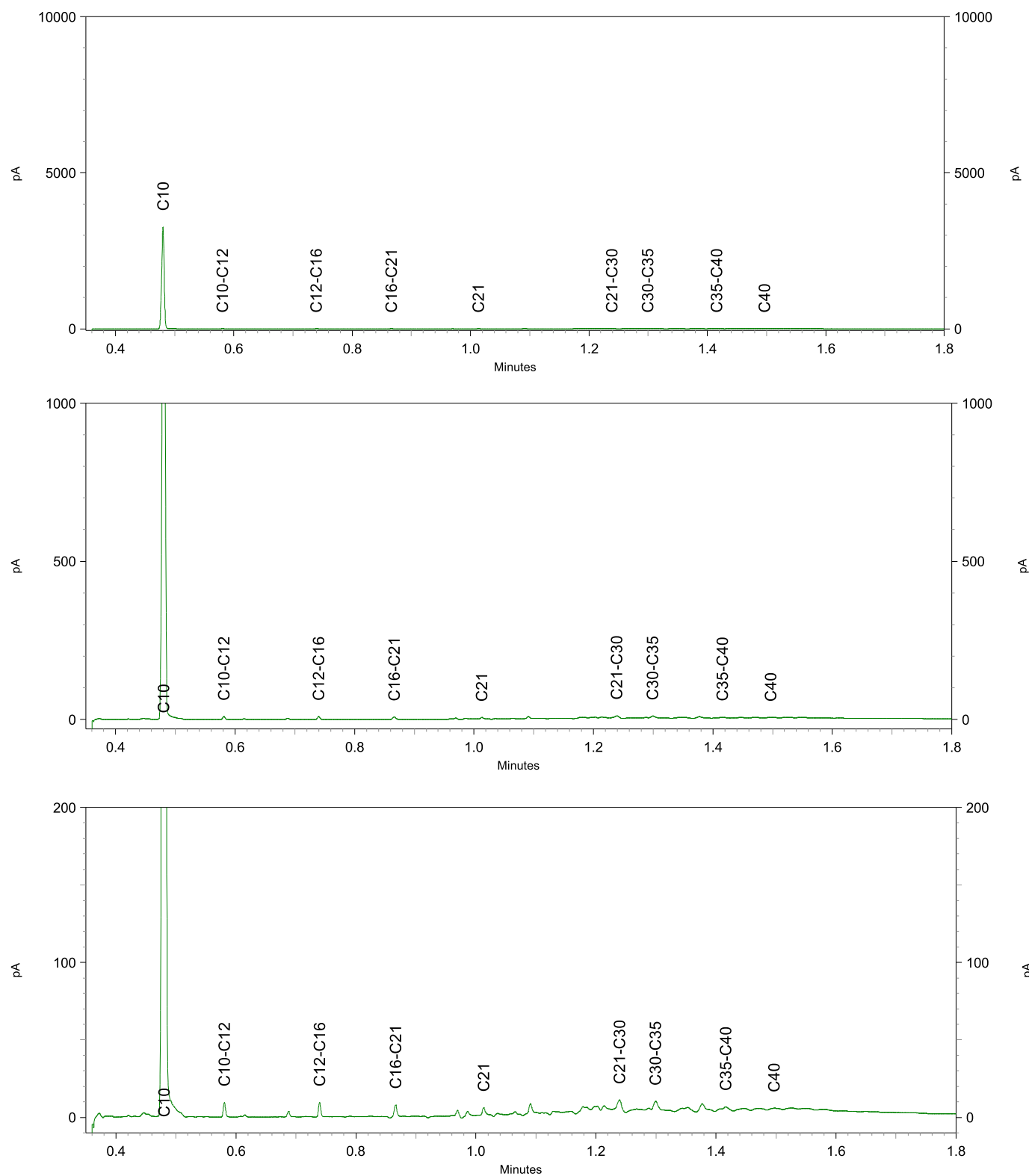
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11732730

Certificate no.: 2020191322

Sample description.: 27 (0-40) 75 (0-50) 76 (0-40) 86 (0-50) 87 (0-30)

V



ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Karel de Lange
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 09-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020195008/1
Uw project/verslagnummer	ANL20-5463
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL20-5463 PFAS
Monster(s) ontvangen	27-Dec-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst 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 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL20-5463
 Uw projectnaam Molenvlietsedijk Tholen
 Uw ordernummer ANL20-5463 PFAS
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2020195008/1
 Startdatum analyse 03-Dec-2020
 Datum einde analyse 09-Dec-2020
 Rapportagedatum 09-Dec-2020/12:52
 Bijlage A, C
 Pagina 1/2

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse Eenheid 1

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

S Droge stof % (m/m) 79.2

Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)

perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoropentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.3
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
perfluoropentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.2
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1

Nr. Uw monsteromschrijving

1 30 (0-50) 31 (0-30) 32 (0-20) 33 (0-50) 34 (0-20) 35 (0-50) 36 (0-50) 37 (0-50) Grond (AS3000)

Opgegeven monstermatrix

Monster nr.

11743606

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL20-5463	Certificaatnummer/Versie	2020195008/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	03-Dec-2020
Uw ordernummer	ANL20-5463 PFAS	Datum einde analyse	09-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Dec-2020/12:52
		Bijlage	A, C
		Pagina	2/2

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.3
som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.3

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	30 (0-50) 31 (0-30) 32 (0-20) 33 (0-50) 34 (0-20) 35 (0-50) 36 (0-50) 37 (0-50)	Grond (AS3000)	11743606

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020195008/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving							
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername			Monsteromsch./Monstername ID	
11743606	30 (0-50)	31 (0-30)	32 (0-20)	33 (0-50)	34 (0-20)	35 (0-50)	36 (0-50)	37 (0
0538533170	34	0	20	23-Nov-2020			1	
0538532664	37	0	50	26-Nov-2020			1	
0538532305	35	0	50	27-Nov-2020			1	
0538532306	36	0	50	27-Nov-2020			1	
0538532690	30	0	50	27-Nov-2020			1	
0538532695	31	0	30	27-Nov-2020			1	
0538532679	32	0	20	27-Nov-2020			1	
0538532470	33	0	50	27-Nov-2020			1	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 924525
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020195008/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOR (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Karel de Lange
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 27-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020187752/1
Uw project/verslagnummer	ANL20-5463
Uw projectnaam	20.1477 Tholen
Uw ordernummer	ANL20-5463
Monster(s) ontvangen	23-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst 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 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL20-5463
 Uw projectnaam 20.1477 Tholen
 Uw ordernummer ANL20-5463
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2020187752/1
 Startdatum analyse 23-Nov-2020
 Datum einde analyse 27-Nov-2020
 Rapportagedatum 27-Nov-2020/19:16
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse Eenheid 1

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

S	Droge stof	% (m/m)	72.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22.5

Metalen

S	Barium (Ba)	mg/kg ds	21
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	7.3
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.2
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	39

Minerale olie

	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Polychloorbifenylen, PCB

S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1 3 (100-150) 4 (70-120) 12 (70-120)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

11720339

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL20-5463
 Uw projectnaam 20.1477 Tholen
 Uw ordernummer ANL20-5463
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2020187752/1
 Startdatum analyse 23-Nov-2020
 Datum einde analyse 27-Nov-2020
 Rapportagedatum 27-Nov-2020/19:16
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 3 (100-150) 4 (70-120) 12 (70-120)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

11720339

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

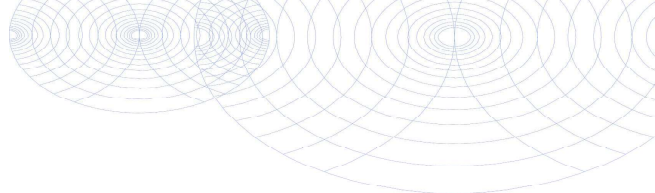
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020187752/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11720339	3 (100-150) 4 (70-120) 12 (70-120)				
0538532918	3	100	150	23-Nov-2020	4
0538532822	4	70	120	23-Nov-2020	3
0538533169	12	70	120	23-Nov-2020	3



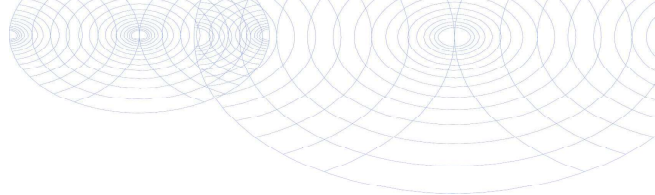
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 924525
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020187752/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020187752/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Karel de Lange
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 30-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020188632/1
Uw project/verslagnummer	ANL20-5463
Uw projectnaam	20.1477 Tholen
Uw ordernummer	ANL20-5463
Monster(s) ontvangen	24-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst 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 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL20-5463	Certificaatnummer/Versie	2020188632/1
Uw projectnaam	20.1477 Tholen	Startdatum analyse	24-Nov-2020
Uw ordernummer	ANL20-5463	Datum einde analyse	30-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Nov-2020/11:48
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	81.7	79.2	81.0
S Organische stof	% (m/m) ds	1.3	2.6	3.0
Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.9	5.3	16.3
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.0	<3.0	6.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	9.4
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.099
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.8	4.3	12
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	21
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	35
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	9 (70-120) 10 (80-100) 10 (100-130) 10 (130-180) 11 (80-120) 11 (120-140)	Grond (AS3000)	11723276
2	14 (50-70) 14 (70-100) 14 (100-150) 16 (50-70) 16 (70-120) 16 (120-130) 16 (120-130)	Grond (AS3000)	11723277
3	15 (40-80)	Grond (AS3000)	11723278

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL20-5463	Certificaatnummer/Versie	2020188632/1
Uw projectnaam	20.1477 Tholen	Startdatum analyse	24-Nov-2020
Uw ordernummer	ANL20-5463	Datum einde analyse	30-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Nov-2020/11:48
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.091	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.41	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	9 (70-120) 10 (80-100) 10 (100-130) 10 (130-180) 11 (80-120) 11 (120-140)	Grond (AS3000)	11723276
2	14 (50-70) 14 (70-100) 14 (100-150) 16 (50-70) 16 (70-120) 16 (120-130) 16 (120-130)	Grond (AS3000)	11723277
3	15 (40-80)	Grond (AS3000)	11723278

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNAN2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020188632/1

Pagina 1/1

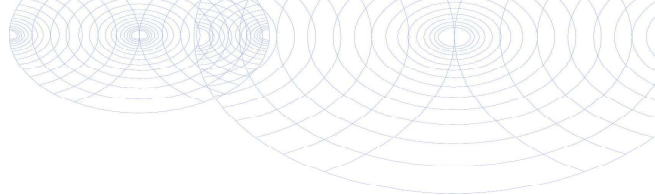
Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum	monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11723276	9 (70-120) 10 (80-100) 10 (100-130) 10 (130-180) 1 1 (80-120) 11 (120-180)					
0538351449	11	80	120	24-Nov-2020		3
0538351448	11	120	140	24-Nov-2020		4
0538351439	10	80	100	24-Nov-2020		3
0538533139	10	100	130	24-Nov-2020		4
0538533143	10	130	180	24-Nov-2020		5
0538532993	9	70	120	24-Nov-2020		3
11723277	14 (50-70) 14 (70-100) 14 (100-150) 16 (50-70) 16 (70-120) 16 (120-180)					
0538552479	16	50	70	24-Nov-2020		2
0538532927	16	70	120	24-Nov-2020		3
0538552480	16	120	130	24-Nov-2020		4
0538552470	16	130	180	24-Nov-2020		5
0538533005	14	50	70	24-Nov-2020		2
0538552481	14	70	100	24-Nov-2020		3
0538533004	14	100	150	24-Nov-2020		4
11723278	15 (40-80)					
0538532936	15	40	80	24-Nov-2020		2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020188632/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020188632/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Karel de Lange
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 01-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020189484/1
Uw project/verslagnummer	ANL20-5463
Uw projectnaam	20.1477 Tholen
Uw ordernummer	ANL20-5463
Monster(s) ontvangen	25-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst 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 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL20-5463	Certificaatnummer/Versie	2020189484/1
Uw projectnaam	20.1477 Tholen	Startdatum analyse	25-Nov-2020
Uw ordernummer	ANL20-5463	Datum einde analyse	01-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	01-Dec-2020/07:04
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	85.3	70.2
S Organische stof	% (m/m) ds	1.5	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	97	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.0	8.8
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.6	3.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.2	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	8.3
S Lood (Pb)	mg/kg ds	11	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	38	20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	7 (80-130) 8 (70-120) 8 (120-130)	Grond (AS3000)	11726230
2	17 (50-80) 17 (80-120) 18 (90-140) 18 (140-180)	Grond (AS3000)	11726231

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL20-5463	Certificaatnummer/Versie	2020189484/1
Uw projectnaam	20.1477 Tholen	Startdatum analyse	25-Nov-2020
Uw ordernummer	ANL20-5463	Datum einde analyse	01-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	01-Dec-2020/07:04
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	7 (80-130) 8 (70-120) 8 (120-130)	Grond (AS3000)	11726230
2	17 (50-80) 17 (80-120) 18 (90-140) 18 (140-180)	Grond (AS3000)	11726231

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



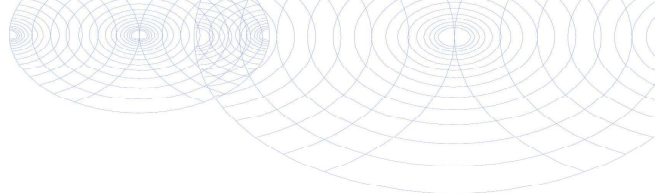
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020189484/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11726230	7 (80-130) 8 (70-120) 8 (120-130)				
0538532493	7	80	130	25-Nov-2020	3
0538149238	8	70	120	25-Nov-2020	3
0538085552	8	120	130	25-Nov-2020	4
11726231	17 (50-80) 17 (80-120) 18 (90-140) 18 (140-180)				
0538532491	17	50	80	25-Nov-2020	2
0538532478	17	80	120	25-Nov-2020	3
0538532518	18	90	140	25-Nov-2020	3
0538532508	18	140	180	25-Nov-2020	4



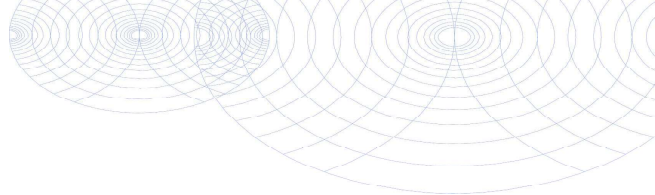
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020189484/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020189484/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Karel de Lange
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 01-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020190370/1
Uw project/verslagnummer	ANL20-5463
Uw projectnaam	20.1477 Tholen
Uw ordernummer	ANL20-5463
Monster(s) ontvangen	26-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst 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 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL20-5463
 Uw projectnaam 20.1477 Tholen
 Uw ordernummer ANL20-5463
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2020190370/1
 Startdatum analyse 26-Nov-2020
 Datum einde analyse 01-Dec-2020
 Rapportagedatum 01-Dec-2020/12:22
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse Eenheid 1

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

S	Droge stof	% (m/m)	86.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.2

Metalen

S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.1
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20

Minerale olie

	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Polychloorbifenylen, PCB

S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1 22 (80-130) 22 (130-140) 22 (140-180) 24 (70-90) 24 (90-140) 25 (90-140) 25 Grond (AS3000)

Opgegeven monstermatrix

Monster nr.

11729255

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL20-5463
 Uw projectnaam 20.1477 Tholen
 Uw ordernummer ANL20-5463
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2020190370/1
 Startdatum analyse 26-Nov-2020
 Datum einde analyse 01-Dec-2020
 Rapportagedatum 01-Dec-2020/12:22
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	22 (80-130) 22 (130-140) 22 (140-180) 24 (70-90) 24 (90-140) 25 (90-140) 25 Grond (AS3000)		11729255

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



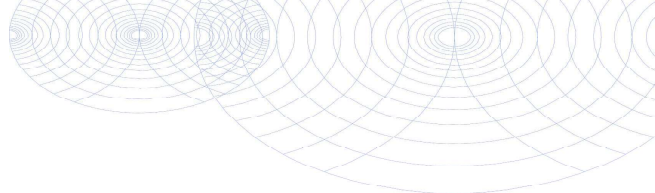
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020190370/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum	monstername	
11729255	22	(80-130)	22	(130-140)	22	(140-180)
0538532507	24	70	90	26-Nov-2020	24	(70-90)
0538533134	24	90	140	26-Nov-2020	24	(90-140)
0538532686	22	80	130	26-Nov-2020	25	(90-140)
0538532670	22	130	140	26-Nov-2020	25	(90-140)
0538532689	22	140	180	26-Nov-2020	25	(90-140)
0538532778	25	90	140	26-Nov-2020	25	(90-140)
0538532789	25	140	190	26-Nov-2020	25	(90-140)
0538532784	26	90	130	26-Nov-2020	25	(90-140)

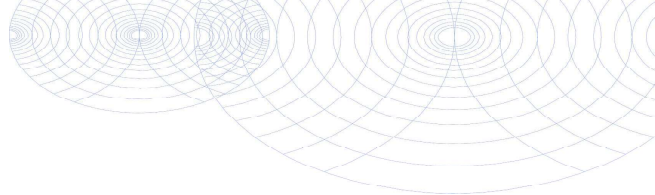


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020190370/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021 9370/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Tedriek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychlloorbifenyle, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffen, PAH			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Karel de Lange
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 03-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020191291/1
Uw project/verslagnummer	ANL20-5463
Uw projectnaam	20.1477 Tholen
Uw ordernummer	ANL20-5463
Monster(s) ontvangen	27-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst 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 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL20-5463
 Uw projectnaam 20.1477 Tholen
 Uw ordernummer ANL20-5463
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2020191291/1
 Startdatum analyse 27-Nov-2020
 Datum einde analyse 03-Dec-2020
 Rapportagedatum 03-Dec-2020/14:00
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	80.0	84.1
S Organische stof	% (m/m) ds	4.1	1.8
Gloeirest	% (m/m) ds	95	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.0	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.4	4.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	15	9.8
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.096	0.053
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	28	18
S Zink (Zn)	mg/kg ds	49	30
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	21 (50-80) 21 (80-130)	Grond (AS3000)	11732643
2	27 (70-100) 28 (90-100) 28 (100-150) 29 (50-80) 29 (80-130) 29 (130-150)	Grond (AS3000)	11732644

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL20-5463	Certificaatnummer/Versie	2020191291/1
Uw projectnaam	20.1477 Tholen	Startdatum analyse	27-Nov-2020
Uw ordernummer	ANL20-5463	Datum einde analyse	03-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2020/14:00
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.074	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.055	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.41	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	21 (50-80) 21 (80-130)	Grond (AS3000)	11732643
2	27 (70-100) 28 (90-100) 28 (100-150) 29 (50-80) 29 (80-130) 29 (130-150)	Grond (AS3000)	11732644

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020191291/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11732643	21 (50-80)		21 (80-130)		
0538532706	21	50	80	27-Nov-2020	2
0538532302	21	80	130	27-Nov-2020	3
11732644	27 (70-100)		28 (90-100)	28 (100-150)	29 (50-80) 29 (80-130) 29 (130-150)
0538532661	27	70	100	27-Nov-2020	3
0538532710	29	50	80	27-Nov-2020	2
0538532667	29	80	130	27-Nov-2020	3
0538532665	29	130	150	27-Nov-2020	4
0538532286	28	90	100	27-Nov-2020	3
0538532299	28	100	150	27-Nov-2020	4

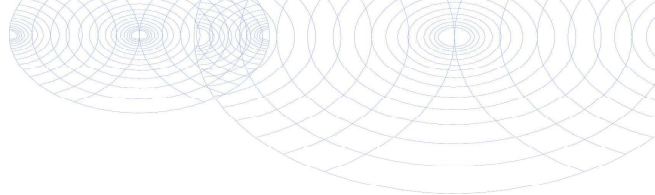
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020191291/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020191291/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Karel de Lange
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 09-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020194431/1
Uw project/verslagnummer	ANL20-5463
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL20-5463 GW
Monster(s) ontvangen	02-Dec-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst 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 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL20-5463
 Uw projectnaam Molenvlietsedijk Tholen
 Uw ordernummer ANL20-5463 GW
 Uw monsternemer Roland Kole

Certificaatnummer/Versie 2020194431/1
 Startdatum analyse 02-Dec-2020
 Datum einde analyse 09-Dec-2020
 Rapportagedatum 09-Dec-2020/08:34
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/6

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	180	31	43	150	56
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	3.8	<2.0	<2.0	<2.0	2.5
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	4.4	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	2.4	<2.0	27	5.4	3.1
S Nikkel (Ni)	µg/L	29	14	26	35	29
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	61	12	<10	36	36
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	0.26	0.32	0.25	0.27	0.32
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	0.12	0.10	<0.10	<0.10	0.12
S m,p-Xyleen	µg/L	0.26	0.25	<0.20	<0.20	0.26
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.38	0.36	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.38
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	0.59	0.045	0.035	0.075	0.056
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	1 (150-250)	Water (AS3000)	11741600
2	2 (150-250)	Water (AS3000)	11741601
3	3 (150-250)	Water (AS3000)	11741602
4	4 (150-250)	Water (AS3000)	11741603
5	5 (170-270)	Water (AS3000)	11741604



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL20-5463
 Uw projectnaam Molenvlietsedijk Tholen
 Uw ordernummer ANL20-5463 GW
 Uw monsternemer Roland Kole

Certificaatnummer/Versie 2020194431/1
 Startdatum analyse 02-Dec-2020
 Datum einde analyse 09-Dec-2020
 Rapportagedatum 09-Dec-2020/08:34
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/6

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	0.25	<0.20	<0.20	0.29	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 1 (150-250)
 2 2 (150-250)
 3 3 (150-250)
 4 4 (150-250)
 5 5 (170-270)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

11741600
 11741601
 11741602
 11741603
 11741604

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL20-5463
 Uw projectnaam Molenvlietsedijk Tholen
 Uw ordernummer ANL20-5463 GW
 Uw monsternemer Roland Kole

Certificaatnummer/Versie 2020194431/1
 Startdatum analyse 02-Dec-2020
 Datum einde analyse 09-Dec-2020
 Rapportagedatum 09-Dec-2020/08:34
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/6

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	35	150	67	220	430
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	4.5	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	2.2	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.1	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	3.3	15	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	72	23	20	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	0.31	0.30	0.41	0.32	0.25
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	0.14	0.11	0.15	0.12	0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	0.33	0.25	0.31	0.25	0.22
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.47	0.36	0.46	0.37	0.32
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	0.036	<0.020	0.052	<0.020	0.026
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving						
6	6 (150-250)	Opgegeven monstermatrix				Monster nr.
7	7 (200-300)	Water (AS3000)				11741605
8	8 (200-300)	Water (AS3000)				11741606
9	9 (180-280)	Water (AS3000)				11741607
10	10 (200-300)	Water (AS3000)				11741608
		Water (AS3000)				11741609

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL20-5463
 Uw projectnaam Molenvlietsedijk Tholen
 Uw ordernummer ANL20-5463 GW
 Uw monsternemer Roland Kole

Certificaatnummer/Versie 2020194431/1
 Startdatum analyse 02-Dec-2020
 Datum einde analyse 09-Dec-2020
 Rapportagedatum 09-Dec-2020/08:34
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/6

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	0.20	<0.20	0.21	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

6 6 (150-250)
 7 7 (200-300)
 8 8 (200-300)
 9 9 (180-280)
 10 10 (200-300)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

11741605
 11741606
 11741607
 11741608
 11741609

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL20-5463
 Uw projectnaam Molenvlietsedijk Tholen
 Uw ordernummer ANL20-5463 GW
 Uw monsternemer Roland Kole

Certificaatnummer/Versie 2020194431/1
 Startdatum analyse 02-Dec-2020
 Datum einde analyse 09-Dec-2020
 Rapportagedatum 09-Dec-2020/08:34
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/6

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	11	12	13
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	77	48	67
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	2.8	<2.0	4.8
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	3.4
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	4.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	12	4.5	13
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	39	22
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	0.56	0.35	0.40
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	0.26	0.14	0.18
S m,p-Xyleen	µg/L	0.52	0.31	0.39
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.78	0.45	0.57
BTEX (som)	µg/L	1.3	<0.90	0.97
S Naftaleen	µg/L	0.081	0.029	0.055
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	2.2	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving				
11 11 (200-300)	Opgegeven monstermatrix			Monster nr.
12 12 (200-300)	Water (AS3000)			11741610
13 13 (200-300)	Water (AS3000)			11741611
	Water (AS3000)			11741612

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL20-5463
 Uw projectnaam Molenvlietsedijk Tholen
 Uw ordernummer ANL20-5463 GW
 Uw monsternemer Roland Kole

Certificaatnummer/Versie 2020194431/1
 Startdatum analyse 02-Dec-2020
 Datum einde analyse 09-Dec-2020
 Rapportagedatum 09-Dec-2020/08:34
 Bijlage A, B, C
 Pagina 6/6

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	11	12	13
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	2.2	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	0.23	0.22
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

11 11 (200-300)
 12 12 (200-300)
 13 13 (200-300)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

11741610
 11741611
 11741612

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020194431/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11741600	1 (150-250)				
0805115824	1	150	250	02-Dec-2020	1
0680474103	1	150	250	02-Dec-2020	2
0680474109	1	150	250	02-Dec-2020	3
0670334124	1	150	250	02-Dec-2020	4
11741601	2 (150-250)				
0805115752	2	150	250	02-Dec-2020	1
0680474112	2	150	250	02-Dec-2020	2
0680474114	2	150	250	02-Dec-2020	3
0670334149	2	150	250	02-Dec-2020	4
11741602	3 (150-250)				
0680474113	3	150	250	02-Dec-2020	2
0680474111	3	150	250	02-Dec-2020	3
0670334107	3	150	250	02-Dec-2020	4
0805115940	3	150	250	02-Dec-2020	1
11741603	4 (150-250)				
0805115923	4	150	250	02-Dec-2020	1
0680474151	4	150	250	02-Dec-2020	3
0670334147	4	150	250	02-Dec-2020	4
0680474144					
11741604	5 (170-270)				
0805116078	5	170	270	02-Dec-2020	1
0680474158	5	170	270	02-Dec-2020	2
0680474152	5	170	270	02-Dec-2020	3
0670334123	5	170	270	02-Dec-2020	4
11741605	6 (150-250)				
0805115856	6	150	250	02-Dec-2020	1
0680474108	6	150	250	02-Dec-2020	2
0680474126	6	150	250	02-Dec-2020	3
0670334130	6	150	250	02-Dec-2020	4
11741606	7 (200-300)				
0805115766	7	200	300	02-Dec-2020	1
0680474145	7	200	300	02-Dec-2020	2
0680474161	7	200	300	02-Dec-2020	3
0675201080	7	200	300	02-Dec-2020	4
11741607	8 (200-300)				
0805115912	8	200	300	02-Dec-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S. A. 227 9245 25
IBAN: NL 71BNPA0227924525
BIC: BNPANL 2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020194431/1

Pagina 2/2

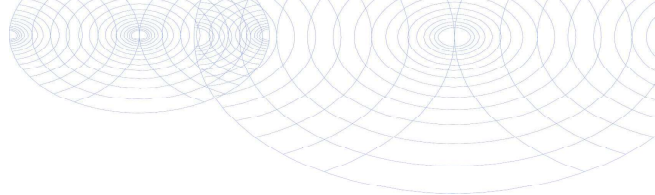
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0680474156	8	200	300	02-Dec-2020	2
0680474160	8	200	300	02-Dec-2020	3
0670334133	8	200	300	02-Dec-2020	4
11741608	9 (180-280)				
0805115739	9	180	280	02-Dec-2020	1
0680474105	9	180	280	02-Dec-2020	2
0680474157	9	180	280	02-Dec-2020	3
0675201068	9	180	280	02-Dec-2020	4
11741609	10 (200-300)				
0805115826	10	200	300	02-Dec-2020	1
0680474159	10	200	300	02-Dec-2020	2
0680474104	10	200	300	02-Dec-2020	3
0675201079	10	200	300	02-Dec-2020	4
11741610	11 (200-300)				
0805116003	11	200	300	02-Dec-2020	1
0680474107	11	200	300	02-Dec-2020	2
0680474132	11	200	300	02-Dec-2020	3
0670334131	11	200	300	02-Dec-2020	4
11741611	12 (200-300)				
0805116175	12	200	300	02-Dec-2020	1
0680474106	12	200	300	02-Dec-2020	2
0680474162	12	200	300	02-Dec-2020	3
0675201070	12	200	300	02-Dec-2020	4
11741612	13 (200-300)				
0805115772	13	200	300	02-Dec-2020	1
0680474120	13	200	300	02-Dec-2020	2
0680474125	13	200	300	02-Dec-2020	3
0670334111	13	200	300	02-Dec-2020	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020194431/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020194431/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Karel de Lange
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 09-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020195353/1
Uw project/verslagnummer	ANL20-5463
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL20-5463 GW2
Monster(s) ontvangen	03-Dec-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst 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 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL20-5463	Certificaatnummer/Versie	2020195353/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	03-Dec-2020
Uw ordernummer	ANL20-5463 GW2	Datum einde analyse	09-Dec-2020
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	09-Dec-2020/15:51
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	310	63	22	170	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	3.6	<2.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	32	<2.0	2.5	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	3.9	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	22	<3.0	5.8	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	4.7	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	190	<10	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	0.26	0.24	0.38	0.27
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	0.19	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	0.42	0.24
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.61	0.31
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	0.99	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	14 (150-250)	Water (AS3000)	11744764
2	15 (220-320)	Water (AS3000)	11744765
3	16 (170-270)	Water (AS3000)	11744766
4	17 (200-300)	Water (AS3000)	11744767
5	18 (240-340)	Water (AS3000)	11744768



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL20-5463	Certificaatnummer/Versie	2020195353/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	03-Dec-2020
Uw ordernummer	ANL20-5463 GW2	Datum einde analyse	09-Dec-2020
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	09-Dec-2020/15:51
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Projectcode 3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	12	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1	14 (150-250)
2	15 (220-320)
3	16 (170-270)
4	17 (200-300)
5	18 (240-340)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)	11744764
Water (AS3000)	11744765
Water (AS3000)	11744766
Water (AS3000)	11744767
Water (AS3000)	11744768

Akkoord
Pr. coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020195353/1

Pagina 1/1

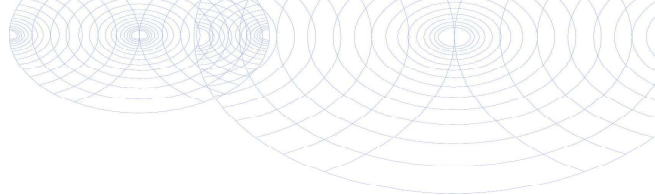
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11744764	14 (150-250)				
0805115841	14	150	250	03-Dec-2020	1
0680473370	14	150	250	03-Dec-2020	2
0680473374	14	150	250	03-Dec-2020	3
0675201016	14	150	250	03-Dec-2020	4
11744765	15 (220-320)				
0805115854	15	220	320	03-Dec-2020	1
0680473376	15	220	320	03-Dec-2020	2
0680473373	15	220	320	03-Dec-2020	3
0675200975	15	220	320	03-Dec-2020	4
11744766	16 (170-270)				
0680473375	16	170	270	03-Dec-2020	2
0680473362	16	170	270	03-Dec-2020	3
0675201012	16	170	270	03-Dec-2020	4
0805115850	16	170	270	03-Dec-2020	1
11744767	17 (200-300)				
0805115945	17	200	300	03-Dec-2020	1
0680473367	17	200	300	03-Dec-2020	2
0680473369	17	200	300	03-Dec-2020	3
0675200976	17	200	300	03-Dec-2020	4
11744768	18 (240-340)				
0805115813	18	240	340	03-Dec-2020	1
0680473368	18	240	340	03-Dec-2020	2
0680473361	18	240	340	03-Dec-2020	3
0675201008	18	240	340	03-Dec-2020	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S. A. 227 924 525
IBAN: NL 71BNPA0227924525
BIC: BNPANL 2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020195353/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020195353/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

BIJLAGE 5
Toetsingstabellen grond en grondwater



Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer ANL20-5463
Uw projectnaam Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer ANL20-5463 PFAS
Datum monsternamen 23-11-2020
Monsternemer Glenn Giskus
Certificaatnummer 2020195008
Startdatum 03-12-2020
Rapportagedatum 09-12-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie				
Organische stof		10		#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	79.2		
PerfluorKoolwaterstoffen(PFC)				
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.3	0.3	-
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.2	0.2	-
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(M	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtF	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.3	-
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.3	-

Legenda

#: aangenomen waarde

GSSD: gestandaardiseerd gehalte

Eindoordeel **Voldoet aan achtergrondwaarde**

Nr.	Eurofins-nr	Monster
1	11743606	30 (0-50) 31 (0-30) 32 (0-20) 33 (0-50) 34 (0-20) 35 (0-50) 36 (0-50) 37 (0-50)

Normwaarde	Indicator
<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> Industrie	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan paais.helpdesk@eurofins.com

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		1-9	3-3
Deellocatie		Voormalige bovengrondse HBO tank	Oliespot boring 601 onderzoek SMA (2010)
Zintuiglijke bijmengingen		matig wortelhoudend, geen olie-water reactie	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
Certificaatcode		2020187740	2020187747
Boring(en)		1	3
Traject (m -mv)		0,10 - 0,30	0,80 - 1,00
Humus	% ds	4,70	1,40
Lutum	% ds	25,0	25,0
Datum van toetsing		1-12-2020	1-12-2020
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01
PAK 10 VROM	mg/kg	<0,0070 ⁽²⁾ -0,04	
AROMATISCHE VERBINDINGEN			
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25	
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07 -0,14
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07 -0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,07 -0
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,15 -0,02
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,05	<0,07
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,07
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	<0,37 ⁽²⁾	
OVERIG			
Gloeirest	% (m/m) ds	95	98
Droge stof	% m/m	78,6	78,5 78,5 ⁽⁶⁾
Organische stof (humus)	%	4,7	1,4
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾ <3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	35	74 -0,02 <35 <123 -0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾ <5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾ <5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	17	36 ⁽⁶⁾ <11 39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,7	20,6 ⁽⁶⁾ <5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	9 ⁽⁶⁾ <6 21 ⁽⁶⁾

8,88 : <= Achtergrondwaarde

>AW : > Achtergrondwaarde

8,88 : > Interventiewaarde

2 : Enkele parameters ontbreken in de som

6 : Heeft geen normwaarde

: verhoogde rapportagegrens

GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MMBG1			MMBG2			MMBG3		
Deellocatie		Overige percelen bovengrond			Overige percelen bovengrond			Overige percelen bovengrond		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie			zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie			zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2020190430			2020190430			2020190430		
Boring(en)		22, 23, 48, 51, 52, 53			55, 57, 58, 60, 61, 63, 65			70, 72, 73, 77, 78, 80, 81		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,40			2,20			3,30		
Lutum	% ds	15,10			12,90			10,10		
Datum van toetsing		2-12-2020			2-12-2020			2-12-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	6,1	8,8	-0,04	6,5	10,4	-0,03	4,1	7,6	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	12	17	-0,28	11	17	-0,28	9,6	16,7	-0,28
Koper	mg/kg ds	13	18	-0,15	20	30	-0,07	54	84	0,29
Zink	mg/kg ds	52	74	-0,11	51	78	-0,11	64	105	-0,06
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,28	0,40	-0,02	0,33	0,48	-0,01	0,39	0,57	-0
Barium	mg/kg ds	24	35 ⁽⁶⁾		28	46 ⁽⁶⁾		36	69 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,08	0,09	-0	0,11	0,13	-0	0,15	0,19	0
Lood	mg/kg ds	31	39	-0,02	36	47	-0,01	46	62	0,03
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15		<0,05	<0,04		0,099	0,099	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,16	0,16	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23		0,097	0,097		0,37	0,37	
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,063	0,063		0,24	0,24	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,061	0,061		0,17	0,17	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,059	0,059		0,2	0,2	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12		<0,05	<0,04		0,12	0,12	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,076		0,058	0,058		0,21	0,21	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,077	0,077		0,052	0,052		0,18	0,18	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,20	-0,01		0,53	-0,03		1,80	0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,006 ⁽⁶⁾		<0,002	<0,006 ⁽⁶⁾		0,0024	0,0073 ⁽⁶⁾	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,28			0,43			1		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,12			0,17			0,3		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,031			0,034			0,091		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,13			0,22			0,64		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,29			0,44			1		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,29			0,44			1		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁵⁾	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁵⁾	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0058	0		<0,0064	0		<0,0042	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		0,55	0,2		1,00	0,41		1,90	0,82
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	0,0013	0,0054		0,0018	0,0082		0,0089	0,0270	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,13	0,54		0,22	1,00		0,63	1,91	
DDD (som)	mg/kg ds		0,13	0		0,15	0		0,28	0,01
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0031	0,0129		0,003	0,014		0,015	0,045	

Grondmonster		MMBG1	MMBG2	MMBG3
Deellocatie		Overige percelen bovengrond	Overige percelen bovengrond	Overige percelen bovengrond
Zintuiglijke bijmengingen		zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie	zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
Certificaatcode		2020190430	2020190430	2020190430
Boring(en)		22, 23, 48, 51, 52, 53	55, 57, 58, 60, 61, 63, 65	70, 72, 73, 77, 78, 80, 81
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	2,40	2,20	3,30
Lutum	% ds	15,10	12,90	10,10
Datum van toetsing		2-12-2020	2-12-2020	2-12-2020
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,028	0,117	0,076
DDT (som)	mg/kg ds	0,49	0,77	0,93
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0072	0,0300	0,047
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,11	0,46	0,26
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 ⁽⁶⁾	<0,001
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	<0,0058	<0,0064	<0,0042
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	<0,0088	<0,0095	<0,0064
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	1,20 ⁽⁵⁾	2,00 ⁽⁵⁾	3,20 ⁽⁵⁾
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,020	<0,022	<0,015
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,002
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	96
Droge stof	% m/m	81,5	82,1	82,3
Lutum	%	15,1	12,9	10,1
Organische stof (humus)	%	2,4	2,2	3,3
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	<3	<3
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<35	<35
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	<5	<5
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	<5	<5
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	<5	<5
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	<6	<6

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MMBG4			MMBG5			MMBG6		
Deellocatie		Overige percelen bovengrond			Overige percelen bovengrond			Vml kasperceel bovengrond		
Zintuiglijke bijmengingen		matig wortelhoudend, zwak wortelhoudend, matig kleihoudend, geen olie-water reactie			zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie			zwak kleihoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2020190430			2020190430			2020191322		
Boring(en)		15, 16, 26, 74, 82, 83, 85			39, 40, 59, 66, 67, 68, 69			30, 31, 31, 32, 32, 33		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,70			2,20			3,40		
Lutum	% ds	11,60			14,70			17,10		
Datum van toetsing		2-12-2020			2-12-2020			4-12-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	4	7	-0,05	5,9	8,7	-0,04	6,5	8,6	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	9,1	14,7	-0,31	13	18	-0,26	14	18	-0,26
Koper	mg/kg ds	58	89	0,33	31	44	0,03	12	16	-0,16
Zink	mg/kg ds	56	88	-0,09	58	83	-0,1	100	132	-0,01
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,31	0,45	-0,01	0,37	0,53	-0,01	0,37	0,49	-0,01
Barium	mg/kg ds	23	41 ⁽⁶⁾		31	46 ⁽⁶⁾		34	46 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,13	0,16	0	0,12	0,14	-0	0,13	0,15	0
Lood	mg/kg ds	37	49	-0	43	55	0,01	36	43	-0,01
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,076	0,076	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,092	0,092	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,058	0,058		2,3	2,3	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,24		0,21	0,21		3,4	3,4	
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,13	0,13		1,4	1,4	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,085	0,085		0,11	0,11		0,57	0,57	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,089	0,089		0,1	0,1		0,82	0,82	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,053	0,053		0,068	0,068		0,58	0,58	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,085	0,085		0,08	0,08		0,6	0,6	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,075	0,075		0,096	0,096		0,65	0,65	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,94	-0,01		0,92	-0,02		10,00	0,22
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	0,0035	0,0130 ⁽⁶⁾		0,0027	0,0123 ⁽⁶⁾		<0,002	<0,004 ⁽⁶⁾	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,9			0,5			0,55		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,35			0,17			0,14		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,12			0,061			0,1		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,43			0,26			0,3		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,91			0,51			0,56		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,91			0,51			0,56		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁵⁾	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁵⁾	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0052	0		<0,0064	0		<0,0041	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		1,60	0,68		1,20	0,5		0,87	0,35
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	0,0068	0,0252		0,0034	0,0155		0,0073	0,0215	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,43	1,59		0,26	1,18		0,29	0,85	
DDD (som)	mg/kg ds		0,43	0,01		0,28	0,01		0,30	0,01
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,015	0,056		0,0091	0,0414		0,024	0,071	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,1	0,4		0,052	0,236		0,078	0,229	

Grondmonster		MMBG4	MMBG5	MMBG6
Deellocatie		Overige percelen bovengrond	Overige percelen bovengrond	Vml kasperceel bovengrond
Zintuiglijke bijmengingen		matig wortelhoudend, zwak wortelhoudend, matig kleihoudend, geen olie-water reactie	zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie	zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
Certificaatcode		2020190430	2020190430	2020191322
Boring(en)		15, 16, 26, 74, 82, 83, 85	39, 40, 59, 66, 67, 68, 69	30, 31, 31, 32, 32, 33
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	2,70	2,20	3,40
Lutum	% ds	11,60	14,70	17,10
Datum van toetsing		2-12-2020	2-12-2020	4-12-2020
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
DDT (som)	mg/kg ds	1,30 0,73	0,80 0,4	0,43 0,15
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,044 0,163	0,016 0,073	0,016 0,047
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,3 1,1	0,16 0,73	0,13 0,38
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 <0,003 0	<0,001 <0,003 0	<0,001 <0,002 0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 0,003 ⁽⁶⁾	<0,001 0,003 ⁽⁶⁾	<0,001 0,002 ⁽⁶⁾
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	<0,0052 0	<0,0064 0	<0,0041 0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	<0,0078 -0	<0,0095 -0	<0,0062 -0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	3,40 ⁽⁵⁾	2,30 ⁽⁵⁾	1,70 ⁽⁵⁾
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,018 -0	<0,022 0	<0,014 -0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001 <0,003 -0	<0,001 <0,003 -0	0,0076 0,0224 0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	95
Droge stof	% m/m	83,2 83,2 ⁽⁶⁾	82 82 ⁽⁶⁾	80,1 80,1 ⁽⁶⁾
Lutum	%	11,6	14,7	17,1
Organische stof (humus)	%	2,7	2,2	3,4
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 8 ⁽⁶⁾	<3 10 ⁽⁶⁾	<3 6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <91 -0,02	<35 <111 -0,02	<35 <72 -0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 16 ⁽⁶⁾	<5 10 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 16 ⁽⁶⁾	5,3 15,6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 29 ⁽⁶⁾	<11 35 ⁽⁶⁾	13 38 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 16 ⁽⁶⁾	8,3 24,4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 16 ⁽⁶⁾	<6 19 ⁽⁶⁾	<6 12 ⁽⁶⁾

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MMBG7			MMBG8			MMBG9		
Deellocatie		Vml kasperceel bovengrond			Overige percelen bovengrond			Overige percelen bovengrond		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak wortelhoudend, matig kleihoudend, zwak kleihoudend, geen olie-water reactie			zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, matig kleihoudend, geen olie-water reactie			zwak wortelhoudend, zwak kleihoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2020191322			2020191322			2020191322		
Boring(en)		25, 35, 36, 37			38, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47			27, 75, 76, 86, 87		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,40			2,60			3,50		
Lutum	% ds	15,00			16,00			11,30		
Datum van toetsing		4-12-2020			4-12-2020			4-12-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	6,5	9,4	-0,03	6,2	8,6	-0,04	5,5	9,6	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	13	18	-0,26	13	18	-0,26	13	21	-0,22
Koper	mg/kg ds	25	35	-0,03	15	21	-0,13	62	93	0,35
Zink	mg/kg ds	79	112	-0,05	52	71	-0,12	60	94	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,34	0,48	-0,01	0,29	0,40	-0,02	0,37	0,53	-0,01
Barium	mg/kg ds	35	52 ⁽⁶⁾		22	31 ⁽⁶⁾		41	73 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,19	0,22	0	0,1	0,1	-0	0,13	0,16	0
Lood	mg/kg ds	60	76	0,05	23	28	-0,05	46	60	0,02
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,11	0,11	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,1	0,1	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,1		0,076	0,076		0,42	0,42	
Chryseen	mg/kg ds	0,096	0,096		0,058	0,058		0,32	0,32	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,068	0,068		<0,05	<0,04		0,27	0,27	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,081		0,062	0,062		0,36	0,36	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,17	0,17	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,088	0,088		0,054	0,054		0,34	0,34	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,079	0,079		<0,05	<0,04		0,32	0,32	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,65	-0,02		0,46	-0,03		2,40	0,02
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,006 ⁽⁶⁾		<0,002	<0,005 ⁽⁶⁾		0,019	0,054 ⁽⁶⁾	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
DDT, DDE, DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,37			0,57			1,1		
HCH (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,06			0,21			0,36		
DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,069			0,087			0,1		
DDE (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,24			0,27			0,62		
OCB (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,39			0,58			1,1		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,39			0,58			1,1		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁵⁾	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁵⁾	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0058	0		<0,0054	0		<0,0040	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		1,00	0,41		1,10	0,45		1,80	0,77
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	0,0048	0,0200		0,0037	0,0142		0,0079	0,0226	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,24	1,00		0,27	1,04		0,61	1,74	
DDD (som)	mg/kg ds		0,29	0,01		0,33	0,01		0,30	0,01
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,014	0,058		0,009	0,035		0,02	0,06	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,055	0,229		0,078	0,300		0,085	0,243	

Grondmonster		MMBG7	MMBG8	MMBG9
Deellocatie		Vml kasperceel bovengrond	Overige percelen bovengrond	Overige percelen bovengrond
Zintuiglijke bijmengingen		zwak wortelhoudend, matig kleihoudend, zwak kleihoudend, geen olie-water reactie	zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, matig kleihoudend, geen olie-water reactie	zwak wortelhoudend, zwak kleihoudend, geen olie-water reactie
Certificaatcode		2020191322	2020191322	2020191322
Boring(en)		25, 35, 36, 37	38, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47	27, 75, 76, 86, 87
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	2,40	2,60	3,50
Lutum	% ds	15,00	16,00	11,30
Datum van toetsing		4-12-2020	4-12-2020	4-12-2020
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
DDT (som)	mg/kg ds	0,25 0,03	0,80 0,4	1,00 0,53
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,006 0,025	0,019 0,073	0,045 0,129
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,054 0,225	0,19 0,73	0,32 0,91
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 <0,003 0	<0,001 <0,003 0	<0,001 <0,002 0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 0,003 ⁽⁶⁾	<0,001 0,003 ⁽⁶⁾	0,008 0,023 ⁽⁶⁾
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	<0,0058 0	<0,0054 0	<0,0040 0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	<0,0088 -0	<0,0081 -0	<0,0060 -0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	1,60 ⁽⁵⁾	2,20 ⁽⁵⁾	3,10 ⁽⁵⁾
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,020 0	<0,019 -0	<0,014 -0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0045 0,0188 0,01	<0,001 <0,003 -0	<0,001 <0,002 -0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	97	96	96
Droge stof	% m/m	81,5 81,5 ⁽⁶⁾	81,1 81,1 ⁽⁶⁾	80,8 80,8 ⁽⁶⁾
Lutum	%	15	16	11,3
Organische stof (humus)	%	2,4	2,6	3,5
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 9 ⁽⁶⁾	<3 8 ⁽⁶⁾	<3 6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <102 -0,02	<35 <94 -0,02	36 103 -0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 15 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 10 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 15 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 10 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 32 ⁽⁶⁾	<11 30 ⁽⁶⁾	14 40 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5 21 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾	9,6 27,4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 18 ⁽⁶⁾	<6 16 ⁽⁶⁾	<6 12 ⁽⁶⁾

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MMBG10		
Deellocatie		Overige percelen bovengrond		
Zintuiglijke bijmengingen		matig wortelhoudend, sporen metselpuin, sporen baksteen, zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2020191322		
Boring(en)		28, 29, 88, 89, 90		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,10		
Lutum	% ds	11,50		
Datum van toetsing		4-12-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	4,6	7,9	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	11	18	-0,26
Koper	mg/kg ds	51	77	0,25
Zink	mg/kg ds	55	86	-0,09
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,39	0,56	-0
Barium	mg/kg ds	25	44 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,16	0,20	0
Lood	mg/kg ds	45	59	0,02
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,31	0,31	
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,16	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,076	0,076	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,12	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,30	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 ⁽⁶⁾	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,82		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,15		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,099		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,56		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,83		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,83		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002 ⁽⁵⁾	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002 ⁽⁵⁾	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0045	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		1,80	0,77
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	0,008	0,026	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,56	1,81	
DDD (som)	mg/kg ds		0,32	0,01
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,019	0,061	

Grondmonster		MMBG10		
Deellocatie		Overige percelen bovengrond		
Zintuiglijke bijmengingen		matig wortelhoudend, sporen metselpuin, sporen baksteen, zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2020191322		
Boring(en)		28, 29, 88, 89, 90		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,10		
Lutum	% ds	11,50		
Datum van toetsing		4-12-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,08	0,26	
DDT (som)	mg/kg ds	0,50	0,2	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,015	0,048	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,14	0,45	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 ⁽⁶⁾	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0045	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0068	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	2,70 ⁽⁵⁾		
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,016		-0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	96		
Droge stof	% m/m	80,8	80,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	11,5		
Organische stof (humus)	%	3,1		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<79	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	25 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 ⁽⁶⁾	

8,88	: <= Achtergrondwaarde
>AW	: > Achtergrondwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 7: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Aldrin	mg/kg ds				0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MMOG 1			MMOG2			MMOG3		
Deellocatie		Ondergrond vml kaspercelen			Ondergrond overige percelen			Ondergrond overige percelen		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak roesthoudend, sterk roesthoudend, geen olie-water reactie			sterk roesthoudend, matig schelphoudend, matig roesthoudend, geen olie-water reactie			sterk roesthoudend, laagjes planten, laagjes veen, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2020187752			2020188632			2020188632		
Boring(en)		3, 4, 12			10, 10, 10, 11, 11, 9			14, 14, 14, 16, 16, 16, 16		
Traject (m -mv)		0,70 - 1,50			0,70 - 1,80			0,50 - 1,80		
Humus	% ds	2,10			1,30			2,60		
Lutum	% ds	22,5			6,90			5,30		
Datum van toetsing		30-11-2020			30-11-2020			30-11-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	8,3	9,0	-0,03	3	7	-0,05	<3	<5	-0,06
Nikkel	mg/kg ds	17	18	-0,26	6,8	14,1	-0,32	4,3	9,8	-0,39
Koper	mg/kg ds	7,3	8,8	-0,21	<5	<6	-0,23	<5	<6	-0,23
Zink	mg/kg ds	39	45	-0,16	<20	<27	-0,19	<20	<28	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	2,2	2,2	0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	21	23 ⁽⁶⁾		<20	<34 ⁽⁶⁾		<20	<38 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	13	15	-0,07	<10	<10	-0,08	<10	<10	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,091	0,091		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,41	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,023	0		<0,025	0,01		<0,019	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			98			97		
Droge stof	% m/m	72,2	72,2 ⁽⁶⁾		81,7	81,7 ⁽⁶⁾		79,2	79,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	22,5			6,9			5,3		
Organische stof (humus)	%	2,1			1,3			2,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	10 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<117	-0,02	<35	<123	-0,01	<35	<94	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	17 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	17 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	37 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		<11	30 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	17 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	20 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾		<6	16 ⁽⁶⁾	

Tabel 9: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MOG4			MMOG5			MMOG6		
Deellocatie		Ondergrond vml schuur/asbest sanering			Ondergrond overige percelen			Ondergrond overige percelen		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen beton, geen olie-water reactie			matig roesthoudend, sterk roesthoudend, geen olie-water reactie			matig roesthoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2020188632			2020189484			2020189484		
Boring(en)		15			7, 8, 8			17, 17, 18, 18		
Traject (m -mv)		0,40 - 0,80			0,70 - 1,30			0,50 - 1,80		
Humus	% ds	3,00			1,50			0,70		
Lutum	% ds	16,30			19,00			8,80		
Datum van toetsing		30-11-2020			1-12-2020			1-12-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	6,2	8,5	-0,04	6,6	8,1	-0,04	3,4	6,9	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	12	16	-0,29	13	16	-0,29	8,3	15,5	-0,3
Koper	mg/kg ds	9,4	12,7	-0,18	5,2	6,8	-0,22	<5	<6	-0,23
Zink	mg/kg ds	35	47	-0,16	38	48	-0,16	20	35	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<19 ⁽⁶⁾		<20	<17 ⁽⁶⁾		<20	<29 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,099	0,115	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	21	26	-0,05	11	13	-0,08	<10	<10	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,016	-0		<0,025	0,01		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			97			99		
Droge stof	% m/m	81	81 ⁽⁶⁾		85,3	85,3 ⁽⁶⁾		70,2	70,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	16,3			19			8,8		
Organische stof (humus)	%	3			1,5			<0,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<82	-0,02	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	26 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	

Tabel 10: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MMOG7			MMOG8			MMOG9		
Deellocatie		Ondergrond overige percelen			Ondergrond overige percelen			Ondergrond overige percelen		
Zintuiglijke bijmengingen		matig roesthoudend, sterk roesthoudend, geen olie-water reactie			brokken klei, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie			sporen metselpuin, zwak kleihoudend, sterk roesthoudend, sterk schelphoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2020190370			2020191291			2020191291		
Boring(en)		22, 22, 22, 24, 24, 25, 25, 26			21, 21			27, 28, 28, 29, 29, 29		
Traject (m -mv)		0,70 - 1,90			0,50 - 1,30			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	0,70			4,10			1,80		
Lutum	% ds	5,20			7,00			2,00		
Datum van toetsing		1-12-2020			4-12-2020			4-12-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	-0,06	4,4	10,0	-0,03	4,4	15,5	0
Nikkel	mg/kg ds	4,1	9,4	-0,39	10	21	-0,22	11	32	-0,05
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	15	25	-0,1	9,8	20,3	-0,13
Zink	mg/kg ds	<20	<29	-0,19	49	89	-0,09	30	71	-0,12
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,26	0,38	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<39 ⁽⁶⁾		<20	<33 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,096	0,126	-0	0,053	0,076	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<10	-0,08	28	39	-0,02	18	28	-0,05
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,074	0,074		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,055	0,055		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,41	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,012	-0,01		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	99			95			98		
Droge stof	% m/m	86,9	86,9 ⁽⁶⁾		80	80 ⁽⁶⁾		84,1	84,1 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	5,2			7			<2		
Organische stof (humus)	%	<0,7			4,1			1,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<60	-0,03	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	19 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		13	32 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	10 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	

8,88 : <= Achtergrondwaarde
 >AW : > Achtergrondwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 5 : Norm I ontbreekt
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 11: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel12: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		1-1-1			2-1-1			3-1-1		
Deellocatie		Vml bg HBO tank			Nikkelverontreiniging			Oliespot boring 601 SMA		
Datum		2-12-2020			2-12-2020			2-12-2020		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		9-12-2020			9-12-2020			9-12-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	3,8	3,8	-0,2	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24
Nikkel	µg/l	29	29	0,23	14	14	-0,02	26	26	0,18
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	4,4	4,4	-0,18
Zink	µg/l	61	61	-0,01	12	12	-0,07	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	2,4	2,4	-0,01	<2	<1	-0,01	27	27	0,07
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	180	180	0,23	31	31	-0,03	43	43	-0,01
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
PAK										
Naftaleen	µg/l	0,59	0,59	0,01	0,045	0,045	0	0,035	0,035	0
PAK 10 VROM	-		0,0084 ⁽¹¹⁾			0,00064 ⁽¹¹⁾			0,00050 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	0,26	0,26	-0,01	0,32	0,32	-0,01	0,25	0,25	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		0,38	0		0,35	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,26	0,26		0,25	0,25		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	0,12	0,12		0,1	0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,10 ^(2,14)			1,10 ^(2,14)			0,88 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	0,25	0,25 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Tabel 13: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		4-1-1			5-1-1			6-1-1		
Deellocatie		Nikkelverontreiniging			Overige percelen			Overige percelen		
Datum		2-12-2020			2-12-2020			2-12-2020		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,70 - 2,70			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		9-12-2020			9-12-2020			9-12-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24	2,5	2,5	-0,22	<2	<1	-0,24
Nikkel	µg/l	35	35	0,33	29	29	0,23	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	36	36	-0,04	36	36	-0,04	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	5,4	5,4	0	3,1	3,1	-0,01	3,1	3,1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	150	150	0,17	56	56	0,01	35	35	-0,03
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
PAK										
Naftaleen	µg/l	0,075	0,075	0	0,056	0,056	0	0,036	0,036	0
PAK 10 VROM	-		0,0011 ⁽¹¹⁾			0,00080 ⁽¹¹⁾			0,00051 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	0,27	0,27	-0,01	0,32	0,32	-0,01	0,31	0,31	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		0,38	0		0,47	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		0,26	0,26		0,33	0,33	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		0,12	0,12		0,14	0,14	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,90 ^(2,14)			1,10 ^(2,14)			1,20 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	0,29	0,29 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		0,2	0,2 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Tabel 14: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		7-1-1			8-1-1			9-1-1		
Deellocatie		Gedempte sloot			Gedempte sloot			Overige percelen		
Datum		2-12-2020			2-12-2020			2-12-2020		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			1,80 - 2,80		
Datum van toetsing		9-12-2020			9-12-2020			9-12-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24	4,5	4,5	-0,19	<2	<1	-0,24
Nikkel	µg/l	3,3	3,3	-0,19	15	15	0	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	2,2	2,2	-0,21	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	72	72	0,01	23	23	-0,06	20	20	-0,06
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	150	150	0,17	67	67	0,03	220	220	0,3
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	0,052	0,052	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			0,00074 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	0,3	0,3	-0,01	0,41	0,41	-0,01	0,32	0,32	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		0,36	0		0,46	0		0,37	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,25	0,25		0,31	0,31		0,25	0,25	
ortho-Xyleen	µg/l	0,11	0,11		0,15	0,15		0,12	0,12	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,10 ^(2,14)			1,30 ^(2,14)			1,10 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		0,21	0,21 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Tabel 15: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		10-1-1			11-1-1			12-1-1		
Deellocatie		Overige percelen			Overige percelen			Overige percelen		
Datum		2-12-2020			2-12-2020			2-12-2020		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		9-12-2020			9-12-2020			9-12-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24	2,8	2,8	-0,22	<2	<1	-0,24
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	12	12	-0,05	4,5	4,5	-0,18
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	39	39	-0,04
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	430	430	0,66	77	77	0,05	48	48	-0
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
PAK										
Naftaleen	µg/l	0,026	0,026	0	0,081	0,081	0	0,029	0,029	0
PAK 10 VROM	-	0,00037 ⁽¹¹⁾			0,0012 ⁽¹¹⁾			0,00041 ⁽¹¹⁾		
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			1,3			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	0,25	0,25	-0,01	0,56	0,56	-0,01	0,35	0,35	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		0,32	0		0,78	0,01		0,45	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,22	0,22		0,52	0,52		0,31	0,31	
ortho-Xyleen	µg/l	0,1	0,1		0,26	0,26		0,14	0,14	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,99 ^(2,14)			1,80 ^(2,14)			1,20 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			2,2			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		0,23	0,23 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	2,2	2,2	0,05	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Tabel 16: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		13-1-1			14-1-1			15-1-1		
Deellocatie		Overige percelen			Overige percelen			Overige percelen		
Datum		2-12-2020			3-12-2020			3-12-2020		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			1,50 - 2,50			2,20 - 3,20		
Datum van toetsing		9-12-2020			10-12-2020			10-12-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	4,8	4,8	-0,19	<2	<1	-0,24	3,6	3,6	-0,21
Nikkel	µg/l	13	13	-0,03	<3	<2	-0,22	22	22	0,12
Koper	µg/l	3,4	3,4	-0,19	<2	<1	-0,23	32	32	0,28
Zink	µg/l	22	22	-0,06	<10	<7	-0,08	190	190	0,17
Molybdeen	µg/l	4	4	-0	<2	<1	-0,01	3,9	3,9	-0
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	67	67	0,03	310	310	0,45	63	63	0,02
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	4,7	4,7	-0,17
PAK										
Naftaleen	µg/l	0,055	0,055	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-	0,00079 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾		
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	0,97			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	0,4	0,4	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	0,26	0,26	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		0,57	0,01		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,39	0,39		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	0,18	0,18		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,40 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)			0,89 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	0,22	0,22 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Tabel 17: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		16-1-1			17-1-1			18-1-1		
Deellocatie		Overige percelen			Overige percelen			Overige percelen		
Datum		3-12-2020			3-12-2020			3-12-2020		
Filterdiepte (m -mv)		1,70 - 2,70			2,00 - 3,00			2,40 - 3,40		
Datum van toetsing		10-12-2020			10-12-2020			10-12-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	5,8	5,8	-0,15	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	2,5	2,5	-0,21	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	22	22	-0,05	170	170	0,21	<20	<14	-0,06
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			0,99			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	0,24	0,24	-0,01	0,38	0,38	-0,01	0,27	0,27	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		0,61	0,01		0,31	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		0,42	0,42		0,24	0,24	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		0,19	0,19		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,87 ^(2,14)			1,40 ^(2,14)			1,00 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	12	12 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 18: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

BIJLAGE 6

Toetsingskader (Wet bodembescherming) en Toepassingsnormen PFAS

BIJLAGE 6.1: Toelichting Toetsingskader Wet bodembescherming

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem en het grondwater. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende richtwaarden:

- AW- waarde: Achtergrondwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit;
- S-waarde: Streefwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame grondwaterkwaliteit;
- I- waarde: Interventiewaarde; geeft het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarden is er sprake van een ernstige verontreiniging.

De achtergrondwaarde- en interventiewaarde (AW- en I-waarde) in de grond zijn bij de diverse parameters afhankelijk van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. In het algemeen geldt dat de achtergrondwaarde voor diverse parameters lager ligt dan de standaard AW-waarden uit de Leidraad Bodembescherming (hierbij wordt uitgegaan van een standaardbodem met een gehalte organisch stof van 10% en een lutumgehalte van 25%). De omgerekende gestandaardiseerd meetwaarden (GSSD) zijn in de overschrijdingstabellen van bijlage 5 opgenomen. In de tabellen is een index opgenomen. Deze index is het quotiënt tussen de (gestandaardiseerde meetwaarde-achtergrondwaarde) en de (interventiewaarde-achtergrondwaarde). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde dicht bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % behoeft met betrekking tot de parameter PAK-totaal (VROM 10) geen bodemtypecorrectie te worden uitgevoerd, waardoor de I- waarde voor PAK 40 mg/kg droge stof blijft en de AW-waarde voor PAK 1,5 mg/kg droge stof blijft (Staatscourant 20, december 2007). Voor het grondwater liggen de streef- en interventiewaarden vast.

BIJLAGE 6.2: Toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem boven grondwaterniveau (in µg/kg d.s.)

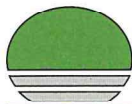
Functieklasse in de zin van het Besluit bodemkwaliteit	PFOS	PFOA	Overige PFAS	GenX*
Landbouw/natuur	1,4	1,9	1,4	1,4
Wonen en industrie Landbouw en natuur als PFAS < lokale achtergrondwaarde	3,0	7,0	3,0	3,0
Reiniging of stort	>3,0	>7,0	>3,0	>3,0

Bron: Tabel uit Aangepast tijdelijk handelingskader voor PFAS (versie 2 juli 2020)

*GenX valt onder de overige PFAS

Voor gebieden met een hogere grondwaterstand geldt in plaats van 'boven grondwaterniveau' tot ten hoogste 1 meter onder het maaiveld.

BIJLAGE 7
Vooronderzoek



Tanksaneringscertificaat

BRL-K902

Registratienummer

200600746.02

Opdrachtgever

Olie Kringloop B.V.
20.0129/8864
Breedkarper 2
2678 DV de Lier

Tanksaneringsbedrijf

Adico Milieutechniek B.V.
Vlietskade 1513
4241 WH ARKEL
Contact: 0183-563359

Plaats van inrichting

Tanksanering
20.0129/8864
Molenvlietsedijk 14
4691 HS Tholen

Datum melding

16-6-2020

Datum uitvoering

22-06-2020

Validatie

Herk, A. van

Uitvoerder

Hoogdalem, T van

Toepassingsgebied: 4a Saneren van gereinigde bovengrondse tanks

Tank (nr)	Product	Inhoud (m3)	Opmerking
1	Huisbrandolie	4 m3	

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Tank zelf gereinigd of door BRL-K905 bedrijf, labelnummers	: Ja, door:	Adico Milieutechniek B.V.
Tank afgevoerd/overgedragen	: Ja, aan :	Voeght B.V.
Leidingwerk	: n.v.t.	
Afvalstoffen uit de tank	: Afgevoerd naar:	Adico Milieutechniek B.V.

Verklaring van Kiwa Nederland B.V.

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden de door bovengenoemde tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden, die gespecificeerd zijn op dit certificaat, geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Verklaring van het tanksaneringsbedrijf

Het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Wenken voor de afnemer

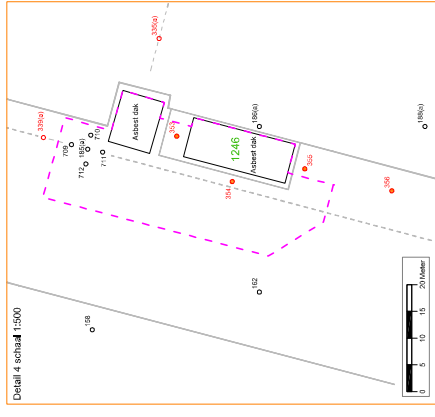
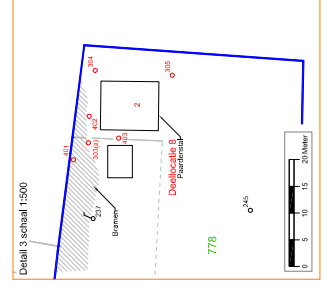
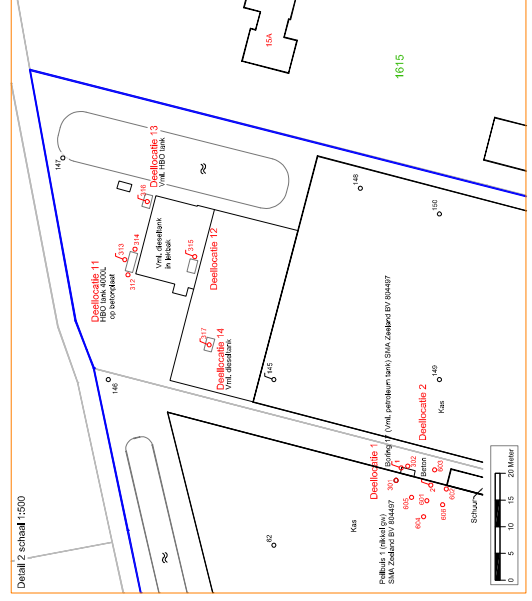
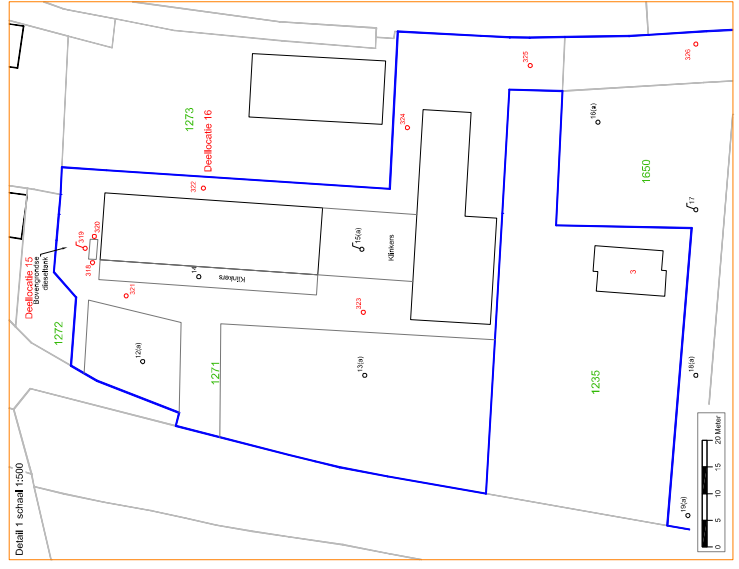
Bij ontvangst van het certificaat controleren of dit volledig is ingevuld.

Indien de tanksanering of certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa Nederland B.V.



Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
Telefoon 088 998 44 00
Internet www.kiwa.nl



LEGENDA	
	Onderzoekscalle
	Perceelsgrens
	0567 Perceelnummer
	Bebouwing
	Dreven
	Contour koper sanering
	n: Boring
	n: Diepe boring
	n: Boring afgewerkt als peilbuis
	n: Spots koper en gesaneerde koper verontreiniging
	n: (op basis van eerder uitgevoerd onderzoek)



Bodeminformatie

ANL20-5463 Molenvlietsedijk Tholen



Legenda

	Geselecteerde locatie		Verontreinigingscontour
	25-meter straal		Saneringscontour
	Perceelgrenzen		Historisch Bodembestand (HBB)
	Locatie		Overzicht aanwezige ondergrondse tanks
	Onderzoek		



Inhoudsopgave

Welke informatie vindt u in dit rapport	3
Informatie over geselecteerd perceel	5
Locaties	5
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)	26
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)	27
Informatie van objecten in een straal van 25 meter rondom het perceel	28
Locaties	28
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)	41
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)	41
Disclaimer	42
Bijlage: toelichting onderzoeken	43



Welke informatie vindt u in dit rapport

Dit rapport is een geautomatiseerde samenvatting van de bij de gemeente bekende gegevens over de bodemkwaliteit. De informatie is afkomstig uit het gezamenlijke bodeminformatiesysteem (BIS) van de Provincie Zeeland, de Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland en de aangesloten Zeeuwse gemeenten. Het rapport geeft geen informatie over bouw-, milieu- en hinderwetvergunningen en meldingen Activiteitenbesluit.

Het plaatje op de voorzijde van dit rapport geeft in één oogopslag weer welke relevante bodeminformatie voorhanden is. Het rapport is onderverdeeld in de beschikbare informatie op het door u geselecteerde perceel en de informatie op de percelen in de directe omgeving met een straal van 25 meter. Hieronder wordt een korte uitleg gegeven van wat u in dit rapport aantreft.

Locatie

Dit betreft de naam waaronder de onderzoekslocatie bij de gemeente bekend staat. Hier staat de vervolgactie in het kader van de Wet bodembescherming beschreven. Alleen wanneer hier “voldoende onderzocht” of “gesaneerd” staat, wordt het perceel als niet verdacht op bodemverontreiniging beschouwd.

Onderzoeken

De rapporten van deze onderzoeken of saneringen zijn, indien niet via de downloadlink in deze uitdraai beschikbaar, op te vragen bij de betreffende gemeente. In de bijlage van dit rapport wordt een korte uitleg gegeven over de verschillende typen bodemonderzoeken.

Verontreinigingscontouren

Deze contour, weergegeven in het plaatje op de voorzijde van dit rapport, laat de verspreiding zien van een verontreiniging in de grond en/of het grondwater. Dit zijn veelal contouren die door de Provincie Zeeland in het kader van de Wet bodembescherming is vastgesteld en waarop dus een beschikking is afgegeven. In de beschikking (zie besluit verder in de toelichting) worden eventuele gebruiksbeperkingen opgenomen.

Saneringscontouren

Deze contour, eveneens weergegeven in het plaatje op de voorzijde van dit rapport, laat zien welke verontreiniging in de grond en/of het grondwater is gesaneerd. Dit zijn veelal contouren die gekoppeld zijn aan een besluit dat door de Provincie Zeeland in het kader van de Wet bodembescherming is genomen en waarop dus een beschikking is afgegeven.

Besluiten

Geregistreerde besluiten worden genomen door de Provincie Zeeland en hebben betrekking op het vaststellen van een aanwezige verontreiniging of het saneren daarvan. Dit gaat in de vorm van een beschikking. Of er een besluit is genomen hangt af of de verontreiniging gemeld is bij de Provincie Zeeland. Bij het besluit is het kenmerk, de datum en de status weergegeven.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Hier worden (bedrijfsmatige) activiteiten vermeld die bodemverontreiniging kunnen veroorzaken en die op de aangegeven locatie plaatsvinden of in het verleden hebben plaatsgevonden. Deze lijst is onder andere gebaseerd op het historische bodembestand (HBB), Hinderwetvergunningen en inschrijvingen bij de kamer van koophandel. Het kan echter zijn dat niet alle bij de gemeente of uitvoeringsdienst geregistreerde vergunningen of meldingen zijn opgenomen. Voor het opvragen van deze dossiers dient u contact op te nemen met de betreffende gemeente.

Overzicht geregistreerde (ondergrondse) tanks

Hier worden de bij de gemeente geregistreerde ondergrondse of bovengrondse brandstoftanks met hun status opgenomen. Het kan zijn dat tanks gesaneerd en fysiek verwijderd zijn of gesaneerd achter zijn gebleven. Deze informatie heeft mogelijk



een overlap met het onderdeel "Overzicht historische bodembedreigende activiteiten". Het kan ook zijn dat er een tank ligt die niet geregistreerd is en waarvan wij dus geen weet hebben.

Wat betekenen de resultaten

Indien op uw perceel bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden of als is gebleken dat er verontreinigingen of tanks in de grond aanwezig zijn, adviseren wij u een (historisch) bodemonderzoek uit te laten voeren om een actueel beeld van de bodemkwaliteit te verkrijgen. Hiervoor kunt u terecht bij verschillende hierin gespecialiseerde adviesbureaus.

Meer informatie en inzien archieven

Onder het kopje 'Beschikbare documenten bij locatie' verder in dit rapport kunt u via een link de beschikbare digitale documenten downloaden. Zijn de onderzoeken niet digitaal beschikbaar dan zijn de genoemde onderzoeken in te zien bij het archief van de betreffende gemeente. U kunt hiervoor een afspraak maken. Dit geldt ook voor de inzage in Hinderwet en Wet milieubeheer archieven.

Beschikkingen die door de Provincie Zeeland die in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) zijn afgegeven zijn in te zien bij het archief van de Provincie Zeeland. Beschikkingen die zijn afgegeven door de Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland, zijn digitaal te raadplegen via:

http://www.rudzeeland.nl/Producten_en_diensten/Verleende_vergunningen/Bodembeschikkingen.

Sinds 1995 worden ernstige gevallen van grondverontreinigingen ook geregistreerd bij het Kadaster.

Grondwaterverontreiniging en waterbodemonverontreinigingen hoeven niet geregistreerd te worden bij het Kadaster. De registraties in het kader van de Wet bodembescherming kunt u opvragen bij het Kadaster. Als er onderzoeken en saneringen zijn uitgevoerd voor 1995 dan zijn hier geen beschikkingen op afgegeven en heeft ook geen registratie plaats gevonden bij het Kadaster.

Voor andere informatie over de Zeeuwse ondergrond, zoals de bodemkwaliteitskaarten, archeologie en niet gesprongen explosieven kunt u terecht op www.zeeuwsbodemvenster.nl.

Heeft u vragen of opmerkingen?

Indien u vragen heeft kunt u contact opnemen met de gemeente waar u de gegevens opvraagt. U kunt ons helpen door eventueel geconstateerde fouten of gebreken te melden. Als u zelf onderzoeken bezit die niet in het systeem staan, dan kunt u deze laten opnemen.



Informatie over geselecteerd perceel

Locaties

EEWEG ONG. TE THOLEN (O 1651)

Naam	EEWEG ONG. TE THOLEN (O 1651)
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
EEWEG ONG. TE THOLEN	GESCHIKT VOOR IEDER GEBRUIK	17-11-2000	SMA

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	EEWEG ONG. TE THOLEN
Locatie naam	EEWEG ONG. TE THOLEN (O 1651)
Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	SMA
Rapportdatum	17-11-2000
Rapportnummer	GESCHIKT VOOR IEDER GEBRUIK
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	ONDERGROND BEPERKT ONDERZOCHT, GRONDWATER NIET

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.



MOLENVLIETSEDIJK

Naam	MOLENVLIETSEDIJK
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN	2390214	29-09-2010	Sagro Milieu Advies Zeeland bv

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK
Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	Sagro Milieu Advies Zeeland bv
Rapportdatum	29-09-2010
Rapportnummer	2390214
Status onderzoek	ernstig, geen risico's bepaald
Vervolgactie onderzoek	NADER ONDERZOEK
Conclusie onderzoek	Activiteiten (opslag HBO in bg tank, fruitteelt) gaan nog door, ook na verrichten bodemonderzoek; dus bodemverontreiniging kan alsnog ontstaan.

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
MOLENVLIETSEDIJK, onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN	2390214-bijlage_4.pdf
MOLENVLIETSEDIJK, onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN	2390214-bijlage_8.pdf
MOLENVLIETSEDIJK, onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN	2390214-bijlage_7.pdf



MOLENVLIETSEDIJK, onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN	2390214-bijlage_1_en_2.pdf
MOLENVLIETSEDIJK, onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN	2390214-bijlage_2.pdf
MOLENVLIETSEDIJK, onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN	2390214-bijlage_3.pdf
MOLENVLIETSEDIJK, onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN	2390214-rapport.pdf
MOLENVLIETSEDIJK, onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN	2390214-bijlage_5-1.pdf
MOLENVLIETSEDIJK, onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN	2390214-bijlage_5-2.pdf
MOLENVLIETSEDIJK, onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN	2390214-bijlage_5-3.pdf
MOLENVLIETSEDIJK, onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN	2390214-bijlage_6.pdf

MOLENVLIETSEDIJK -1249 Tholen

Naam	MOLENVLIETSEDIJK -1249 Tholen
Vervolgactie Wet bodembescherming:	Uitvoeren historisch onderzoek

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
PREHO_MOLENVLIETSEDIJK -1249	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005		

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	PREHO_MOLENVLIETSEDIJK -1249
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK -1249 Tholen
Type onderzoek	Pre-HO
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	-
Rapportdatum	-
Rapportnummer	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	PROJECT TEN BEHOEVE VAN HET WEERGEVEN VAN HET UIT TE VOEREN VERVOLG IN HET KADER VAN HET LDB

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	ROGGEBAND EN ZN., FA. P.
Straat + huisnummer	MOLENVLIETSEDIJK -1249
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	1982
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	GA THOLEN 1971-
Voormalig adres	MOLENVLIETSEDIJK ONG
Dossiernummer	TH/1972-1990/82/37

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
0113	fruitkwekerij/boomgaard	145		
011211	groentenkwekerij	0		

Tanks bij locatie

Adres	
Postcode	
Plaats	Tholen
Type tank	onbekend
Tank Aanwezig	onbekend
Tank in gebruik	onbekend
Type brandstof	onbekend
Inhoud (L)	5000
Kiwa-certificaat	onbekend
Datum sanering	
Status van de tank	onbekend

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

MOLENVLIETSEDIJK -1253 Tholen

Naam	MOLENVLIETSEDIJK -1253 Tholen
Vervolgactie Wet bodembescherming:	Uitvoeren historisch onderzoek

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
------	---------------	---------------	------------------



PREHO_MOLENVLIEETSEDIJK -1253	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005		
-------------------------------	-------------------------------------	--	--

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	PREHO_MOLENVLIEETSEDIJK -1253
Locatie naam	MOLENVLIEETSEDIJK -1253 Tholen
Type onderzoek	Pre-HO
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	-
Rapportdatum	-
Rapportnummer	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	PROJECT TEN BEHOEVE VAN HET WEERGEVEN VAN HET UIT TE VOEREN VERVOLG IN HET KADER VAN HET LDB

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	BERGE, A.J. V.D.
Straat + huisnummer	MOLENVLIEETSEDIJK -1253
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	1982
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	GA THOLEN 1971-
Voormalig adres	MOLENVLIEETSEDIJK ONG
Dossiernummer	TH/1972-1990/82/9

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
0113	fruitkwekerij/boomgaard	145		

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.



MOLENVLIETSEDIJK -1254 Tholen

Naam	MOLENVLIETSEDIJK -1254 Tholen
Vervolgactie Wet bodembescherming:	Uitvoeren historisch onderzoek

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
PREHO_MOLENVLIETSEDIJK -1254	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005		

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	PREHO_MOLENVLIETSEDIJK -1254
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK -1254 Tholen
Type onderzoek	Pre-HO
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	-
Rapportdatum	-
Rapportnummer	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	PROJECT TEN BEHOEVE VAN HET WEERGEVEN VAN HET UIT TE VOEREN VERVOLG IN HET KADER VAN HET LDB

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	BERGE, J.A. V.D.
Straat + huisnummer	MOLENVLIETSEDIJK -1254
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	1982
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	GA THOLEN 1971-
Voormalig adres	MOLENVLIETSEDIJK ONG
Dossiernummer	TH/1972-1990/82/11

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
-----	----------------------	--------------	-----------	----------



0113	fruitkwekerij/boomgaard	145		
------	-------------------------	-----	--	--

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

MOLENVLIETSEDIJK -8822 Tholen

Naam	MOLENVLIETSEDIJK -8822 Tholen
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
PREHO_MOLENVLIETSEDIJK -8822	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005		

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	PREHO_MOLENVLIETSEDIJK -8822
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK -8822 Tholen
Type onderzoek	Pre-HO
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	-
Rapportdatum	-
Rapportnummer	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	PROJECT TEN BEHOEVE VAN HET WEERGEVEN VAN HET UIT TE VOEREN VERVOLG IN HET KADER VAN HET LDB

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	BERGE A.J. VAN DEN
Straat + huisnummer	MOLENVLIETSEDIJK -8822
Plaatsnaam	THOLEN



Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	Bronnummer: 0716671

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
000000	onverdachte activiteit			

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

MOLENVLIETSEDIJK 15B TE THOLEN (O1240 EN O1243)

Naam	MOLENVLIETSEDIJK 15B TE THOLEN (O1240 EN O1243)
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
MOLENVLIETSEDIJK 15B TE THOLEN	TERREIN GESCHIKT VOOR IEDER GEBRUIK	13-10-2000	SMA

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	MOLENVLIETSEDIJK 15B TE THOLEN
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK 15B TE THOLEN (O1240 EN O1243)
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	SMA
Rapportdatum	13-10-2000
Rapportnummer	TERREIN GESCHIKT VOOR IEDER GEBRUIK
Status onderzoek	Pot. verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	Herbemonstering
Conclusie onderzoek	BOVENGROND BOOMGAARD NIET OP BESTRIJDINGSMIDDELEN GRONDWATER ENKEL OP VOORTERREIN 15B ONDERZOECHT

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (O 1246 en 1245)

Naam	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (O 1246 en 1245)
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN	248514.MBG.312.C001	03-03-2008	GRONTMIJ

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (O 1246 en 1245)
Type onderzoek	Indicatief onderzoek
Aanleiding onderzoek	Voorgaand
Onderzoeksbureau	GRONTMIJ
Rapportdatum	03-03-2008
Rapportnummer	248514.MBG.312.C001
Status onderzoek	Onverdacht/Niet verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	GEEN SANERINGSPLAN OF EVALUATIERAPPORT BEKEND, OOK NIET BIJ PROVINCIE

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (O 1416)

Naam	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (O 1416)
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN	RvdW/WP/850.300	01-12-2005	SMA
MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN	804387	23-08-2000	SMA

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (O 1416)
Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	SMA
Rapportdatum	01-12-2005
Rapportnummer	RvdW/WP/850.300
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	ZIE OOK VOORGAANDE ONDERZOEKEN 1999 EN 2000

Naam Onderzoek	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (O 1416)
Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Aanleiding onderzoek	Voorgaand
Onderzoeksbureau	SMA
Rapportdatum	23-08-2000
Rapportnummer	804387
Status onderzoek	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	BIJLAGEN RAPPORT ONTBREKEN

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN, BRANDPLAATS O 1242

Naam	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN, BRANDPLAATS O 1242
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld

Onderzoeken bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Gegevens per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar.

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Molenvlietsedijk 0 S001 Tholen

Naam	Molenvlietsedijk 0 S001 Tholen
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
VO LOCATIE MOLENVLIETSEDIJK	L4502-01-001	11-09-1996	DHV ZUID NEDERLAND BV

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	VO LOCATIE MOLENVLIETSEDIJK
Locatie naam	Molenvlietsedijk 0 S001 Tholen
Type onderzoek	Oriënterend bodemonderzoek
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoeksbureau	DHV ZUID NEDERLAND BV
Rapportdatum	11-09-1996
Rapportnummer	L4502-01-001
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	GEEN

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Molenvlietsedijk 15 Tholen

Naam	Molenvlietsedijk 15 Tholen
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld



Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
VO MOLENVLIETSEDIJK 15 THOLEN	804497	23-11-2000	SAGRO MILIEU ADVIES (SMA) ZEELAND B.V.

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	VO MOLENVLIETSEDIJK 15 THOLEN
Locatie naam	Molenvlietsedijk 15 Tholen
Type onderzoek	Oriënterend bodemonderzoek
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	SAGRO MILIEU ADVIES (SMA) ZEELAND B.V.
Rapportdatum	23-11-2000
Rapportnummer	804497
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	BERGE, A.J. VAN DEN
Straat + huisnummer	MOLENVLIETSEDIJK 15
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	1994
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	GA THOLEN 1971-
Voormalig adres	MOLENVLIETSE DK ONG.
Dossiernummer	TH/1990-/94/61

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
631300	brandstoftank (bovengronds)	99,7		

Bedrijfsnaam	GEMEENTE THOLEN WERKPLAATS
Straat + huisnummer	MOLENVLIETSEDIJK 15
Plaatsnaam	THOLEN



Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	Bronnummer: 0716345

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
000000	onverdachte activiteit			

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Molenvlietsedijk 15A Tholen

Naam	Molenvlietsedijk 15A Tholen
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
HO MOLENVLIETSEDIJK 15A TE THOLEN	RN071935	13-08-2007	WEMATECH BODEM ADVISEURS

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	HO MOLENVLIETSEDIJK 15A TE THOLEN
Locatie naam	Molenvlietsedijk 15A Tholen
Type onderzoek	Historisch onderzoek
Aanleiding onderzoek	Landsdekkend
Onderzoeksbureau	WEMATECH BODEM ADVISEURS
Rapportdatum	13-08-2007
Rapportnummer	RN071935
Status onderzoek	Onverdacht/Niet verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	.

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
Molenvlietsedijk 15A Tholen	HO Molenvlietsedijk 15A Tholen
Molenvlietsedijk 15A Tholen, onderzoek HO MOLENVLIETSEDIJK 15A TE THOLEN	HO Molenvlietsedijk 15A Tholen

Molenvlietsedijk 15b Tholen

Naam	Molenvlietsedijk 15b Tholen
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
PREHO_MOLENVLIETSEDIJK 15B	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005		
NULO MOLENVLIETSEDIJK 15 B THOLEN	2276658	07-05-1999	BLGG OOSTERBEEK POSTBUS 115 6860 AC OOST

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	PREHO_MOLENVLIETSEDIJK 15B
Locatie naam	Molenvlietsedijk 15b Tholen
Type onderzoek	Pre-HO
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	-
Rapportdatum	-
Rapportnummer	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	Uitvoeren historisch onderzoek
Conclusie onderzoek	PROJECT TEN BEHOEVE VAN HET WEERGEVEN VAN HET UIT TE VOEREN VERVOLG IN HET KADER VAN HET LDB

Naam Onderzoek	NULO MOLENVLIETSEDIJK 15 B THOLEN
Locatie naam	Molenvlietsedijk 15b Tholen
Type onderzoek	Nul- of Eindsituatieonderzoek



Aanleiding onderzoek	Nulsituatie
Onderzoeksbureau	BLGG OOSTERBEEK POSTBUS 115 6860 AC OOST
Rapportdatum	07-05-1999
Rapportnummer	2276658
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	ROGGEBAND, MAATSCHAP
Straat + huisnummer	MOLENVLIETSEDIJK 15
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
011211	groentenkwekerij	0		

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Molenvlietsedijk 15b Tholen def

Naam	Molenvlietsedijk 15b Tholen def
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
------	---------------	---------------	------------------



PREHO_MOLENVLIESEDIJK 15B TE THOLEN	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005		
PREHO_MOLENVLIESEDIJK -1	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005		

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	PREHO_MOLENVLIESEDIJK 15B TE THOLEN
Locatie naam	Molenvlietsedijk 15b Tholen def
Type onderzoek	Pre-HO
Aanleiding onderzoek	Landsdekkend
Onderzoeksbureau	-
Rapportdatum	-
Rapportnummer	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005
Status onderzoek	Niet ernstig
Vervolgactie onderzoek	Uitvoeren historisch onderzoek
Conclusie onderzoek	PROJECT TEN BEHOEVE VAN HET WEERGEVEN VAN HET UIT TE VOEREN VERVOLG IN HET KADER VAN HET LDB

Naam Onderzoek	PREHO_MOLENVLIESEDIJK -1
Locatie naam	Molenvlietsedijk 15b Tholen def
Type onderzoek	Pre-HO
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	-
Rapportdatum	-
Rapportnummer	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	PROJECT TEN BEHOEVE VAN HET WEERGEVEN VAN HET UIT TE VOEREN VERVOLG IN HET KADER VAN HET LDB

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	ROGGE BAND, FA. P. EN A.J.
Straat + huisnummer	MOLENVLIESEDIJK -1250
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	1984



Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	GA THOLEN 1971-
Voormalig adres	MOLENVLIETSEDIJK ONG.
Dossiernummer	TH/1972-1990/84/2

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
631300	brandstoftank (bovengronds)	99,7		
631304	petroleum- of kerosinetank (bovengronds)	98,8		
011211	groentenkwekerij	0		

Bedrijfsnaam	ROGGE BAND P. EN A.J. FA.
Straat + huisnummer	MOLENVLIETSEDIJK -1
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	Bronnummer: 0716145

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
999999	onbekend			

Bedrijfsnaam	ROGGE BAND P. EN A.J. FA.
Straat + huisnummer	MOLENVLIETSEDIJK -1
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	Bronnummer: 0716144

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
999999	onbekend			

Bedrijfsnaam	ROGGE BAND P. EN A.J. FA.
Straat + huisnummer	MOLENVLIETSEDIJK -8836
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend



Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	Bronnummer: 0716886

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
011211	groentenkwekerij	0		

Tanks bij locatie

Adres	Molenvlietsedijk 15b
Postcode	4691HS
Plaats	Tholen
Type tank	onbekend
Tank Aanwezig	onbekend
Tank in gebruik	onbekend
Type brandstof	onbekend
Inhoud (L)	
Kiwa-certificaat	onbekend
Datum sanering	
Status van de tank	onbekend

Adres	MOLENVLIETSEDIJK 1250
Postcode	
Plaats	THOLEN
Type tank	Bovengronds
Tank Aanwezig	onbekend
Tank in gebruik	onbekend
Type brandstof	Brandstof
Inhoud (L)	
Kiwa-certificaat	onbekend
Datum sanering	
Status van de tank	onbekend

Adres	MOLENVLIETSEDIJK 1250
Postcode	
Plaats	THOLEN
Type tank	Bovengronds
Tank Aanwezig	onbekend
Tank in gebruik	onbekend
Type brandstof	Petroleum- of kerosine



Inhoud (L)	
Kiwa-certificaat	onbekend
Datum sanering	
Status van de tank	onbekend

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Molenvlietsedijk ong. te Tholen (O1246, 1416 en 1617)

Naam	Molenvlietsedijk ong. te Tholen (O1246, 1416 en 1617)
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende gesaneerd

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
		07-06-2012	Sagro Milieu Advies (SMA) Zeeland
		06-12-2011	
NO ASBEST MOLENVLIETSEDIJK TE THOLEN (ACHTER NR 15A)	23100244	19-07-2011	Sagro Milieu Advies (SMA) Zeeland
MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN	850301/2360129	09-02-2007	Sagro Milieu Advies (SMA) Zeeland

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	-
Locatie naam	Molenvlietsedijk ong. te Tholen (O1246, 1416 en 1617)
Type onderzoek	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	Sagro Milieu Advies (SMA) Zeeland
Rapportdatum	07-06-2012
Rapportnummer	-
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	

Naam Onderzoek	-
Locatie naam	Molenvlietsedijk ong. te Tholen (O1246, 1416 en 1617)
Type onderzoek	Meldingsformulier BUS saneringsplan
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	-
Rapportdatum	06-12-2011
Rapportnummer	-
Status onderzoek	



Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	

Naam Onderzoek	NO ASBEST MOLENVLIETSEDIJK TE THOLEN (ACHTER NR 15A)
Locatie naam	Molenvlietsedijk ong. te Tholen (O1246, 1416 en 1617)
Type onderzoek	ASB - asbest onderzoek NEN 5707
Aanleiding onderzoek	Civieltechnisch
Onderzoeksbureau	Sagro Milieu Advies (SMA) Zeeland
Rapportdatum	19-07-2011
Rapportnummer	23100244
Status onderzoek	ernstig, geen risico's bepaald
Vervolgactie onderzoek	opstellen SP
Conclusie onderzoek	Tijdens sloop fundering asbest aangetroffen. Sloop gestaakt.

Naam Onderzoek	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN
Locatie naam	Molenvlietsedijk ong. te Tholen (O1246, 1416 en 1617)
Type onderzoek	Nader onderzoek
Aanleiding onderzoek	Voorgaand
Onderzoeksbureau	Sagro Milieu Advies (SMA) Zeeland
Rapportdatum	09-02-2007
Rapportnummer	850301/2360129
Status onderzoek	ernstig, geen spoed
Vervolgactie onderzoek	opstellen SP
Conclusie onderzoek	LATER GESANEERD, GEEN SANERINGSPLAN BEKEND

Verontreinigingscontouren bij locatie

Naam locatie	Molenvlietsedijk ong. te Tholen (O1246, 1416 en 1617)
Naam	
Contourtype	Grond
Overschreden grenswaarde	I

Saneringsscontouren bij locatie

Naam locatie	Molenvlietsedijk ong. te Tholen (O1246, 1416 en 1617)
Naam	
Contourtype	
Opmerkingen	
Bodemvolume	100

Besluiten bij locatie

besluitnaam	Besluitcode	Datum besluit
-------------	-------------	---------------



BUS-melding correct aangeleverd	12002694	27-01-2012
beschikking BUS saneringsevaluatie	12017669	13-07-2012

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
Molenvlietsedijk ong. te Tholen (O1246, 1416 en 1617), besluit 12017669	12017669

TEST WMS

Naam	TEST WMS
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld

Onderzoeken bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Gegevens per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar.

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar



Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar



Informatie van objecten in een straal van 25 meter rondom het perceel

Locaties

Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen

Naam	Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen
Afstand (m.)	6
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
PREHO_LUCHTENBURGSEWEG 4A	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005		
VO Stadszicht II te Tholen	403948	19-08-2015	Antea Group
VO LUCHTENBURGSEWEG ONG TE THOLEN	VB/82819-2	31-05-2010	Rasenberg
VO LUCHTENBURGSEWEG ONG. TE THOLEN	VB/82819-2	16-03-2010	RASENBERG MILIEUTECHNIEK
VO HET LINT ONGENUMMERD (68 T/M 82) TE THOLEN	RN080932	28-04-2008	WEMATECH BODEM ADVISEURS BV
VO LUCHTENBURGSEWEG (STADZICHT II) TE THOLEN	AT10.2004.826a	12-01-2005	AquaTerra
SAN LUCHTENBURGSEWEG 4 TE THOLEN (STADZICHT)	123124.38.R001.33	18-08-2003	
NO LUCHTENBURSEWEG 4, SCHUUR STADZICHT THOLEN	3310101.38.n001	14-12-2001	GRONDMIJ ADVIES & TECHNIEK B.V.
VO LOCATIE LUCHTENBURGESEWEG 4A TE THOLEN	2253	11-08-1997	Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen BV
NO LOCATIE LUCHTENBURGSEWEG TE THOLEN	E940235A.ANO	25-11-1994	emn
AV NO Luchtenburgseweg ong Tholen	E940235.NAD	07-11-1994	emn
NO LOCATIE LUCHTENBURGSEWEG TE THOLEN	E940235A.NAD	17-10-1994	
VO LOCATIE LUCHTENBURGSEWEG TE THOLEN	E940235A.NVN	28-09-1994	EMN EERLAND MILIEUTECHNIEK NEDERLAND BV

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	PREHO_LUCHTENBURGSEWEG 4A
Locatie naam	Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen
Type onderzoek	Pre-HO
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	-
Rapportdatum	-
Rapportnummer	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	Uitvoeren historisch onderzoek



Conclusie onderzoek	PROJECT TEN BEHOEVE VAN HET WEERGEVEN VAN HET UIT TE VOEREN VERVOLG IN HET KADER VAN HET LDB
---------------------	--

Naam Onderzoek	VO Stadszicht II te Tholen
Locatie naam	Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoekbureau	Antea Group
Rapportdatum	19-08-2015
Rapportnummer	403948
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	ZW: Sporen puin, baksteen BG: Pb, Minerale olie >AW OG: Mo >AW GW: Ba >T / Mo, Ni, Naftaleen >S Geen aanleiding tot nader onderzoek

Naam Onderzoek	VO LUCHTENBURGSEWEG ONG TE THOLEN
Locatie naam	Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Onderzoekbureau	Rasenberg
Rapportdatum	31-05-2010
Rapportnummer	VB/82819-2
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	Onderzoek betreft deel 2, vanwege vorst en wateroverlast kon dit gedeelte niet in februari worden onderzocht; zie ook 2010/1/2A

Naam Onderzoek	VO LUCHTENBURGSEWEG ONG. TE THOLEN
Locatie naam	Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoekbureau	RASENBERG MILIEUTECHNIEK
Rapportdatum	16-03-2010
Rapportnummer	VB/82819-2
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	TEN TIJDE VAN HET VELDWERK VROOR HET, DEEL LOCATIE NIET ONDERZOCHT, IN VERBAND MET WATEROVERLAST EN GRONDDEPOTS

Naam Onderzoek	VO HET LINT ONGENUMMERD (68 T/M 82) TE THOLEN
----------------	---



Locatie naam	Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoeksbureau	WEMATECH BODEM ADVISEURS BV
Rapportdatum	28-04-2008
Rapportnummer	RN080932
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	-

Naam Onderzoek	VO LUCHTENBURGSEWEG (STADZICHT II) TE THOLEN
Locatie naam	Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Onderzoeksbureau	AquaTerra
Rapportdatum	12-01-2005
Rapportnummer	AT10.2004.826a
Status onderzoek	Niet ernstig
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	Baggerspecie van de sloot is klasse 2

Naam Onderzoek	SAN LUCHTENBURGSEWEG 4 TE THOLEN (STADZICHT)
Locatie naam	Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen
Type onderzoek	Sanerings evaluatie
Aanleiding onderzoek	Voorgaand
Onderzoeksbureau	-
Rapportdatum	18-08-2003
Rapportnummer	123124.38.R001.33
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	Betreft een aan puinverharding te relateren bodemverontreiniging. De verontreinigde puin en grond zijn afgegraven en afgevoerd naar een erkende verwerker.

Naam Onderzoek	NO LUCHTENBURSEWEG 4, SCHUUR STADSZICHT THOLEN
Locatie naam	Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen
Type onderzoek	Nader onderzoek
Aanleiding onderzoek	Voorgaand
Onderzoeksbureau	GRONDMIJ ADVIES & TECHNIEK B.V.
Rapportdatum	14-12-2001
Rapportnummer	3310101.38.n001
Status onderzoek	



Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	

Naam Onderzoek	VO LOCATIE LUCHTENBURGSEWEG 4A TE THOLEN
Locatie naam	Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen
Type onderzoek	Oriënterend bodemonderzoek
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoeksbureau	Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen BV
Rapportdatum	11-08-1997
Rapportnummer	2253
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	GEEN

Naam Onderzoek	NO LOCATIE LUCHTENBURGSEWEG TE THOLEN
Locatie naam	Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen
Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoeksbureau	emn
Rapportdatum	25-11-1994
Rapportnummer	E940235A.ANO
Status onderzoek	Onverdacht/Niet verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	GEEN

Naam Onderzoek	AV NO Luchtenburgseweg ong Tholen
Locatie naam	Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen
Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Aanleiding onderzoek	Voorgaand
Onderzoeksbureau	emn
Rapportdatum	07-11-1994
Rapportnummer	E940235.NAD
Status onderzoek	Potentieel Ernstig
Vervolgactie onderzoek	Uitvoeren NO
Conclusie onderzoek	geografie mogelijk niet juist ingetekend, zie rapport

Naam Onderzoek	NO LOCATIE LUCHTENBURGSEWEG TE THOLEN
Locatie naam	Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen
Type onderzoek	Nader onderzoek
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoeksbureau	-



Rapportdatum	17-10-1994
Rapportnummer	E940235A.NAD
Status onderzoek	Onverdacht/Niet verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	GEEN

Naam Onderzoek	VO LOCATIE LUCHTENBURGSEWEG TE THOLEN
Locatie naam	Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen
Type onderzoek	Oriënterend bodemonderzoek
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoekbureau	EMN EERLAND MILIEUTECHNIEK NEDERLAND BV
Rapportdatum	28-09-1994
Rapportnummer	E940235A.NVN
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	GEEN

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	SELING L.
Straat + huisnummer	LUCHTENBURGSEWEG 4
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	Bronnummer: 0716275

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
631242	hbo-tank (ondergronds)	99,8		

Tanks bij locatie

Adres	LUCHTENBURGSEWEG 4A
-------	---------------------



Postcode	4691PA
Plaats	THOLEN
Type tank	Ondergronds
Tank Aanwezig	ja
Tank in gebruik	onbekend
Type brandstof	Huisbrandolie
Inhoud (L)	3000
Kiwa-certificaat	onbekend
Datum sanering	
Status van de tank	Gereinigd en afgevuld

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen, onderzoek AV NO Luchtenburgseweg ong Tholen	VO_NO_Stadszicht_II_Tholen_07-11-1994.pdf
Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen, onderzoek NO LOCATIE LUCHTENBURGSEWEG TE THOLEN	NO_Stadszicht_II_Tholen_25-11-1994.pdf
Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen, onderzoek VO HET LINT ONGENUMMERD (68 T/M 82) TE THOLEN	VO_Het_Lint_(68_tm_82)_Tholen_28-04-2008.pdf
Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen, onderzoek VO HET LINT ONGENUMMERD (68 T/M 82) TE THOLEN	Het_Lint_TLN_akkoord_brief_08.07107_1.pdf
Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen, onderzoek VO LOCATIE LUCHTENBURGSEWEG 4A TE THOLEN	Oriënterend_bodemonderzoek_1997.pdf
Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen, onderzoek VO LOCATIE LUCHTENBURGSEWEG TE THOLEN	VO_28-09-1994,_deel_3.pdf
Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen, onderzoek VO LOCATIE LUCHTENBURGSEWEG TE THOLEN	VO_28-09-1994,_deel_2.pdf
Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen, onderzoek VO LOCATIE LUCHTENBURGSEWEG TE THOLEN	VO_28-09-1994,_deel_1.pdf
Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen, onderzoek VO LUCHTENBURGSEWEG ONG. TE THOLEN	vbo_rasenberg_2010.pdf
Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen, onderzoek VO LUCHTENBURGSEWEG (STADZICHT II) TE THOLEN	VO2005.pdf
Luchtenburgseweg 4a/Stadszicht Tholen, onderzoek VO Stadszicht II te Tholen	VO Stadszicht II Tholen

MOLENVLIETSEDIJK 15 (S001) TE THOLEN

Naam	MOLENVLIETSEDIJK 15 (S001) TE THOLEN
Afstand (m.)	3
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
------	---------------	---------------	------------------



Molenvlietsedijk 15 Tholen	-	09-12-1994	Waterschap Scheldestromen
----------------------------	---	------------	---------------------------

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	Molenvlietsedijk 15 Tholen
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK 15 (S001) TE THOLEN
Type onderzoek	Indicatief onderzoek
Aanleiding onderzoek	Calamiteit
Onderzoekbureau	Waterschap Scheldestromen
Rapportdatum	09-12-1994
Rapportnummer	-
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	illegale lozing gasolie op sloot uit tank: talud sloot is bemonsterd door waterschap Tholen

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	BERG-WAAIJER W. VAN DEN
Straat + huisnummer	MOLENVLIETSEDIJK 15
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
000000	onverdachte activiteit			

Bedrijfsnaam	DELTA NUTSBEDRIJVEN N.V.
Straat + huisnummer	MOLENVLIETSEDIJK 15
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	



Voormalig adres	
Dossiernummer	

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
453	bouwinstallatiebedrijven	50		

Tanks bij locatie

Adres	MOLENVLIETSEDIJK 15
Postcode	4691HS
Plaats	THOLEN
Type tank	Bovengronds
Tank Aanwezig	onbekend
Tank in gebruik	onbekend
Type brandstof	Brandstof
Inhoud (L)	0
Kiwa-certificaat	nee
Datum sanering	01-01-1900
Status van de tank	onbekend

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
MOLENVLIETSEDIJK 15 (S001) TE THOLEN, onderzoek Molenvlietsedijk 15 Tholen	Molenvlietsedijk_15_S001_Tholen_09-12-1994.pdf
MOLENVLIETSEDIJK 15 (S001) TE THOLEN, tank BERGE, A.J. VAN DEN	Molenvlietsedijk_15_S001_TLN_olielekkage.pdf

MOLENVLIETSEDIJK 19

Naam	MOLENVLIETSEDIJK 19
Afstand (m.)	12
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
PREHO_MOLENVLIETSEDIJK 19	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005		

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	PREHO_MOLENVLIETSEDIJK 19
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK 19
Type onderzoek	Pre-HO



Aanleiding onderzoek	-
Onderzoekbureau	-
Rapportdatum	-
Rapportnummer	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	Uitvoeren historisch onderzoek
Conclusie onderzoek	PROJECT TEN BEHOEVE VAN HET WEERGEVEN VAN HET UIT TE VOEREN VERVOLG IN HET KADER VAN HET LDB

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	OORSCHOT, F.C. VAN
Straat + huisnummer	MOLENVLIETSEDIJK 19
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	1980
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	GA THOLEN 1971-
Voormalig adres	MOLENVLIETSEDIJK 19
Dossiernummer	TH/1972-1990/135

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
014121	loonbedrijf t.b.v. land- en tuinbouw	100		
631241	dieseltank (ondergronds)	237		

Bedrijfsnaam	OORSCHOT-HAGENAARS, M. VAN
Straat + huisnummer	MOLENVLIETSEDIJK 19
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	1994
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	GA THOLEN 1971-
Voormalig adres	
Dossiernummer	TH/1990-/94/38



Gebruik bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
631300	brandstoftank (bovengronds)	99,7		

Bedrijfsnaam	OORSCHOT-HAGENAARS MEVR. M.C.P
Straat + huisnummer	MOLENVLIETSEDIJK 19
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	Bronnummer: 0716668

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
000000	onverdachte activiteit			

Tanks bij locatie

Adres	Molenvlietsedijk 19
Postcode	4691HS
Plaats	Tholen
Type tank	Ondergronds
Tank Aanwezig	onbekend
Tank in gebruik	onbekend
Type brandstof	Petroleum- of kerosine
Inhoud (L)	10000
Kiwa-certificaat	onbekend
Datum sanering	
Status van de tank	Anders: zie opm.

Adres	MOLENVLIETSEDIJK 19
Postcode	4691HS
Plaats	THOLEN
Type tank	Ondergronds
Tank Aanwezig	onbekend
Tank in gebruik	onbekend
Type brandstof	Diesel
Inhoud (L)	6000
Kiwa-certificaat	onbekend
Datum sanering	
Status van de tank	Anders: zie opm.



Adres	MOLENVLIETSEDIJK 19
Postcode	4691HS
Plaats	THOLEN
Type tank	Bovengronds
Tank Aanwezig	onbekend
Tank in gebruik	onbekend
Type brandstof	Brandstof
Inhoud (L)	
Kiwa-certificaat	onbekend
Datum sanering	
Status van de tank	onbekend

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (KRUISING ZOEKWEG)

Naam	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (KRUISING ZOEKWEG)
Afstand (m.)	4
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
VO NO Molenvlietsedijk ong Tholen Masterplan Wonen 03-10-2018	NO/M20710-Wonen-V3	03-10-2018	Strukton Milieutechniek
VO Molenvlietsedijk Onderwijs&Infra Tholen 25-07-2018	VB/M20710-Onderwijs&Infra-V2	25-07-2018	Strukton Milieutechniek
MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN	850276	04-09-2006	SMA
MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN	830185	04-12-2003	SMA

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	VO NO Molenvlietsedijk ong Tholen Masterplan Wonen 03-10-2018
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (KRUISING ZOEKWEG)
Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Onderzoeksbureau	Strukton Milieutechniek
Rapportdatum	03-10-2018
Rapportnummer	NO/M20710-Wonen-V3
Status onderzoek	Niet ernstig
Vervolgactie onderzoek	opstellen SP



Conclusie onderzoek	Spot Zink en lood nabij Zoekweg 2. Dit wordt aangepakt bij ontwikkeling terrein, overige terrein is geschikt voor woningbouw.
---------------------	---

Naam Onderzoek	VO Molenvlietsedijk Onderwijs&Infra Tholen 25-07-2018
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (KRUISING ZOEKWEG)
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Onderzoeksbureau	Strukton Milieutechniek
Rapportdatum	25-07-2018
Rapportnummer	VB/M20710-Onderwijs&Infra-V2
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	zie rapport

Naam Onderzoek	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (KRUISING ZOEKWEG)
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	SMA
Rapportdatum	04-09-2006
Rapportnummer	850276
Status onderzoek	Pot. verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	NADER ONDERZOEK
Conclusie onderzoek	OOK PERCEEL N778

Naam Onderzoek	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (KRUISING ZOEKWEG)
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Onderzoeksbureau	SMA
Rapportdatum	04-12-2003
Rapportnummer	830185
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	ENKEL VOORBLAD EN SAMENVATTING

Verontreinigingscontouren bij locatie

Materplan Tholen, wonen

Naam locatie	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (KRUISING ZOEKWEG)
Naam	Materplan Tholen, wonen
Contourtype	Grond



Overschreden grenswaarde	I
--------------------------	---

Naam locatie	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (KRUISING ZOEKWEG)
Naam	Materplan Tholen, wonen
Contourtype	Grond
Overschreden grenswaarde	I

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (KRUISING ZOEKWEG), onderzoek VO Molenvlietsedijk Onderwijs&Infra Tholen 25-07-2018	2018-07-26_VO_Masterplan_onderwijs_en_infra.pdf
MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (KRUISING ZOEKWEG), onderzoek VO NO Molenvlietsedijk ong Tholen Masterplan Wonen 03-10-2018	2018-10-03_verkennend_en_nader_onderzoek_Masterplan_Wonen.pdf

MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (N1581 EN N108)

Naam	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (N1581 EN N108)
Afstand (m.)	4
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN	804388	29-08-2000	SMA

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (N1581 EN N108)
Type onderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740



Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoekbureau	SMA
Rapportdatum	29-08-2000
Rapportnummer	804388
Status onderzoek	Onverdacht/Niet verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	CONCLUSIES (P. 9) ONTBREKEN

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN (N1581 EN N108), onderzoek MOLENVLIETSEDIJK ONG. TE THOLEN	VO_2000_Molenvlietsedijk_te_Tholen_(N1581_EN_N108).pdf

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar



Disclaimer

De door ons in deze rapportage beschikbaar gestelde informatie dient u te interpreteren als een inschatting van de verontreinigings situatie op een bepaald moment. De Provincie Zeeland, de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Zeeland en de aangesloten Gemeenten spannen zich in de bodeminformatie regelmatig te actualiseren en/of aan te vullen. De beschikbare bodeminformatie is echter veelal door derden verstrekt en voor een groot deel gebaseerd op gedateerd bodemonderzoek en historische bedrijfsgegevens. Ondanks de zorg en aandacht die de Provincie, RUD Zeeland en Gemeenten aan het onderhoud van de bodeminformatie besteden, blijft het daarom mogelijk dat de inhoud onvolledig en/of onjuist is. Daarom kunt u aan de hand van deze informatie geen definitieve conclusies trekken over de actuele bodemkwaliteit van de betreffende locatie.

De Provincie Zeeland, RUD Zeeland en de aangesloten Gemeenten zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat de verontreinigings situatie anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.





Bijlage: toelichting onderzoeken

In de meeste gevallen worden ter voorbereiding van de uitvoering van infrastructurele werkzaamheden, woningbouw, aanvraag omgevingsvergunningen, verkoop of verhuur van terreinen en grondverplaatsing bodemonderzoeken uitgevoerd. Bij veel van deze onderzoeken is geen bodemverontreiniging geconstateerd en bij sommige in beperkte mate waarbij het niet noodzakelijk is een melding hiervoor, zoals bedoeld in de Wet bodembescherming (Wbb), door te geven aan het bevoegde gezag Wbb. Hoewel de gemeenten formeel de uitgevoerde onderzoeken zullen hebben getoetst aan de Wet bodembescherming is het toetsingsresultaat in veel gevallen niet vastgelegd in het bodeminformatiesysteem. Wel is bij veel rapporten een conclusie opgenomen met daarin de resultaten van het rapport.

Ten aanzien van bodemonderzoek zijn de onderstaande typen te onderscheiden:

Historisch bodemonderzoek

Hierbij wordt een bureau studie gedaan naar het voorkomen van (menselijke) activiteiten die bodemverontreiniging op de locatie kunnen veroorzaken. Hierbij wordt zowel naar huidige als historische activiteiten onderzoek gedaan. Zo worden o.a. oude Hinderwet-, Milieu-, bouw- en tankdossiers ingezien en wordt informatie van eigenaren en de gemeente verzameld. Op basis hiervan kan een eerste inschatting van de bodemkwaliteit worden gegeven. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NEN 5725, te worden uitgevoerd.

Verkenkend bodemonderzoek

Dit onderzoek houdt een eerste verkenning naar de bodemkwaliteit van de locatie. Hierbij vindt een bemonstering en laboratoriumanalyse van grond en grondwater plaats. Aan dit onderzoek gaat een historisch onderzoek vooraf. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NEN 5740, te worden uitgevoerd.

Nul en eindsituatie bodemonderzoek

Bij het oprichten en/of beëindigen van inrichtingen Wet Milieubeheer kunnen deze onderzoeken worden verplicht door het bevoegd gezag. Het betreft een eerste verkenning naar de bodemkwaliteit van de locatie, meestal gericht op de verdachte locaties waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden en er dus verontreiniging is of kan ontstaan. Hierbij vindt een bemonstering en laboratoriumanalyse van grond en grondwater plaats. Aan dit onderzoek gaat een historisch onderzoek vooraf. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NEN 5740, te worden uitgevoerd.

Nader bodemonderzoek

Dit onderzoek wordt uitgevoerd om een eerder aangetroffen verontreiniging nader in kaart te brengen. Zo wordt de omvang en de ernst van de verontreiniging bepaald en wordt op basis van een risicobeoordeling voor mens en milieu bepaald of sanering noodzakelijk is. Hierbij vindt een bemonstering en laboratoriumanalyse van grond en grondwater plaats. Aan dit onderzoek gaat een verkennend bodemonderzoek vooraf. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NTA 5755, te worden uitgevoerd. Voor gevallen van ernstige verontreinigingen wordt formeel door de Provincie Zeeland een beschikking Wbb afgegeven.

Saneringsplan / plan van aanpak / BUS melding

Dit plan omvat een aanpak op welke wijze een bodemverontreiniging wordt gesaneerd. Dit plan dient te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag Wet bodembescherming of Wet milieubeheer (Gemeente of Provincie Zeeland). Voor een saneringsplan wordt formeel door de Provincie Zeeland een beschikking Wbb afgegeven.

Saneringsevaluatie

Dit betreft een verslag op welke wijze de sanering heeft plaatsgevonden en waarnaar de verontreinigde grond is afgevoerd of ter plaatse is gesaneerd. In dit verslag wordt aangegeven of er na sanering nog restverontreiniging aanwezig is en of er nazorg van de verontreiniging noodzakelijk is. Deze evaluatie dient te worden beschikt door het bevoegd gezag Wet bodembescherming of goedgekeurd door het bevoegd gezag Wet milieubeheer (gemeente of Provincie Zeeland).

Monitoring

Dit onderzoek houdt een periodieke bemonstering en analyse in van grond en grondwater. Dit kan zijn om op frequente wijze na te gaan of er verontreiniging ontstaat of om het gedrag van reeds aanwezige verontreiniging in de gaten te houden.